



CATALOGO TECNICO TECHNICAL CATALOGUE

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE PRESSURIZATION UNITS

SAFETY
EVERWHERE.





www.idrofogliasafety.com

Indice Index

Introduzione / Introduction	4
Gamma / Range	6
dropress PRE	7
Idropress VAR	10
Fluivar	12
Ecovar	14
<hr/>	
Domestic line	
DMC OR	18
DMC VT	20
<hr/>	
Industrial line	
IDP VT	
Caratteristiche elettropompe / Electricpump features	25
IDP VT 2E	26
IDP VT 3E	28
IDX VT	
Caratteristiche elettropompe / Electricpump features	31
IDX VT 2E	32
IDX VT 3E	34
ID.. OR	
Caratteristiche elettropompe / Electricpump features	37
ID.. OR 2E	38
ID.. OR 3E	40
Autoclavi / Autoclaves	42
Scelta del gruppo di pressurizzazione / Choice of the pressurization unit	44
Modulo di richiesta offerta / Offer request module	47



Idrofoglia Safety Systems

è una realtà giovane e dinamica specializzata nella progettazione e produzione di sistemi antincendio e pressurizzazione idrica civile/ industriale. La voglia di imporsi unita alla solida esperienza maturata dai suoi fondatori in più di trent'anni di attività nel settore del trattamento delle acque, fanno di Idrofoglia Safety Systems un partner capace ed affidabile. Il nostro obiettivo è la soddisfazione totale della clientela attraverso una costante innovazione dei nostri prodotti e servizi. Idrofoglia Safety Systems è partner attivo nell'interpretazione e anticipazione dei bisogni dei propri clienti e grazie a tecnologie all'avanguardia ed un team di professionisti.

Idrofoglia Safety Systems

is a young and dynamic company specialized in the project and manufacturing of fire fighting systems and hydro and civil pressurisation units. Idrofoglia Safety System is a safe and reliable partner thanks to its will to stand our and the solid experience of the founders that have been working for more than 30 years in the water treatment sector. Our aim is to totally satisfy the customers through a constant innovation of our products and services. We're always at our clients' disposal in order to anticipate and understand their needs thanks to technologies always at the forefront and to our highly specialized staff.



Idrofoglia Safety Systems

È il partner ideale per tutte le soluzioni di sistemi antincendio e pressurizzazione civile ed industriale.

SISTEMI ANTINCENDIO

Per i sistemi antincendio, Idrofoglia Safety Systems propone una vasta gamma di:

- Gruppi antincendio costruiti secondo le normative EN12845-UNI10779 con pompe del tipo base-giunto, con pompe verticali a stelo immerso e motore esterno (vertical turbine) e con elettropompe sommerse;
- Gruppi antincendio costruiti secondo le normative NFPA con pompe del tipo split case e pompe verticali a stelo immerso e motore esterno (vertical turbine);
- Locali per l'alloggiamento esterno dei gruppi di pompaggio, costruiti secondo normativa UNI11292;
- Serbatoi di riserva idrica in acciaio ed in polietilene da interro e da esterno;
- Sistemi integrati in acciaio da interro e da esterno, costruiti secondo normativa UNI11292.

In gamma, Idrofoglia Safety Systems propone anche:

- Sistemi di spegnimento a gas
- Sistemi water mist
- Materiali per reti idranti e reti sprinkler

SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE

Per i sistemi di pressurizzazione civile ed industriale, Idrofoglia Safety Systems propone una vasta gamma di:

- Gruppi di pressurizzazione a 2,3 o 4 elettropompe ad asse verticale od orizzontale comandate da quadro a pressostati;
- Gruppi di pressurizzazione a 2,3 o 4 elettropompe ad asse verticale od orizzontale comandate da inverter (nelle versioni a quadro, a bordo motore o a passaggio d'acqua);
- Serbatoi autoclave
- Sistemi di sollevamento per acque chiare o acque luride con elettropompe sommergibili e serbatoi in polietilene

Idrofoglia Safety Systems è in grado di offrire la soluzione più idonea a seconda delle applicazioni con sistemi che rispettano in pieno le normative vigenti. L'alta qualità dei prodotti è garantita dall'utilizzo di soli materiali di primaria marca e da un accurato collaudo effettuato da personale specializzato in apposito laboratorio. La realizzazione interna ed un elevato magazzino di tutte le componenti, assicurano consegne rapide, prezzi altamente competitivi e la possibilità di customizzare i nostri prodotti secondo le più svariate esigenze del cliente.



Idrofoglia Safety Systems

Is your ideal partner for all the solutions of fire fighting units and civil and industrial pressurisation.

FIRE FIGHTING UNITS

As for fire fighting units, Idrofoglia Safety Systems offer a wide range of:

- Fire fighting units according to EN12845-UNI10779 norms with base frame and coupling pumps, with vertical pumps and external engine (vertical turbine) and with submersible electro pump;
- Fire fighting unit according to NFPA norms with split case pumps and vertical pumps and external engine (vertical turbine);
- External room to the put pumping sets, manufactured according to UNI11292 norm.
- Steel and polyethylene water storage to be put underground and externally.
- Steel integrated systems to be put underground and externally, manufactured according to UNI11292 norm.

To complete the range Idrofoglia Safety Systems offer also:

- Gas extinguishing systems
- Water mist systems
- Hydrant networks and sprinkler networks materials

PRESSURIZATION SYSTEMS

Idrofoglia Safety System can offer you a wide range of civil and industrial pressurisation systems:

- Pressurisation units with 2,3 o 4 electro pumps with vertical and horizontal axle managed by 4 pressure switch.
- Pressurisation units with 2,3 o 4 electro pumps with vertical and horizontal axle managed by inverter (with panel, engine on board and water passage version).
- Autoclave tank.
- Lifting system for clean and dirty water with submersible electro pump and polyethylene tank.

Idrofoglia Safety Systems can offer you the most suitable solution with systems that totally respect the norms in force.

The high quality of the products is granted by the use of first choice materials and of an accurate test made by our highly specialized staff in an appropriate workshop. The fact that we have a huge stock of all the components and that we manufacture everything inside our premises assure fast deliveries, very competitive prices and the possibility to customize our products following customers needs.



GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE LINEA DOMESTIC (DMC)

PRESSURIZATION UNITS
DOMESTIC (DMC) LINE



Gruppi di pressurizzazione realizzati con:

- 2 elettropompe multistadio orizzontali (DMC ... OR2E)
 - 2 elettropompe multistadio verticali (DMC ... VT2E)
- Disponibili nelle versioni a velocità fissa:
 • **IDROPRESS PRE**, quadro di comando a pressostati ad avviamento diretto
 E nelle versioni a velocità variabile:
 • **FLUIVAR**, inverter a passaggio d'acqua
 • **ECOVAR**, inverter a bordo motore (solo per versioni VT)

Pressurization units realized with :

- 2 multi stage vertical electro pumps (DMC ... OR2E)
 - 2 multi stage vertical electro pumps (DMC ... VT2E)
- Available in these fixed speed versions:
 • **IDROPRESS PRE**, control panel with pressure switch and direct start
 And in the variable speed version:
 • **FLUIVAR**, water passage inverter
 • **ECOVAR**, frequency converter on the engine (only for VT version)

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE LINEA INDUSTRIAL (IDP – IDX – IDM)

PRESSURIZATION UNITS
INDUSTRIAL LINE (IDP – IDX – IDM)



Gruppi di pressurizzazione realizzati con:

- 2 o 3 elettropompe multistadio verticali con parti idrauliche a contatto con l'acqua in noryl o ghisa (IDP... VT.)
- 2 o 3 elettropompe multistadio verticali con parti idrauliche a contatto con l'acqua in acciaio inox (IDX ... VT)
- 2 o 3 elettropompe normalizzate ad asse orizzontale con pompa in ghisa (IDP ... OR..) oppure, su richiesta, in acciaio inox (IDX ... OR..) o in bronzo (IDM ... OR..).

Disponibili nelle versioni a velocità fissa:
 • **IDROPRESS PRE**, quadro di comando a pressostati ad avviamento diretto
 E nelle versioni a velocità variabile:
 • **IDROPRESS VAR**
 • **FLUIVAR**, inverter a passaggio d'acqua
 • **ECOVAR**, inverter a bordo motore (solo per versioni VT)

Pressurization units manufactured with:

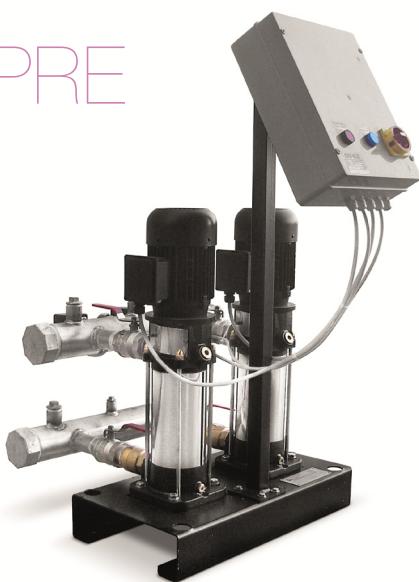
- 2 or 3 multi stage vertical electro pumps with noryl and cast iron hydraulic parts in contact with water (IDP ... VT..)
- 2 or 3 multi stage vertical electro pumps with stainless steel hydraulic parts in contact with water (IDX ... VTX)
- 2 or 3 cast iron normalized electro pumps with horizontal axle (IDP ... OR..) or, on request, galvanized steel pump (IDX ... OR..) or bronze pump (IDM ... OR..).

Available in the fixed speed version :

- **IDROPRESS PRE**, start panel with pressure switch with direct start
 And in the variable speed versions:
 • **IDROPRESS VAR**
 • **FLUIVAR**, water passage inverter
 • **ECOVAR**, frequency converter on the engine (only for VT version)

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ FISSA IDROPRESS PRE

PRESSURIZATION UNITS WITH
FIXED SPEED
IDROPRESS PRE



Tecnologia Idropress PRE

Comandati da quadro a pressostati (PRE)

DESCRIZIONE

Gruppi di pressurizzazione realizzati con 2, 3 o più elettropompe con funzionamento automatico, comandate da quadro elettromeccanico collegato a pressostati.

Sono predisposti per il funzionamento con autoclavi (a membrana o a cuscino d'aria).

COMPONENTI

Elettropompe

Quadro di comando elettromeccanico avviamento diretto o stella triangolo (PRE)

Collettori in aspirazione e manda

Valvole di intercettazione in aspirazione e manda

Valvole di non ritorno in aspirazione

Pressostati e manometri

Telaio in acciaio zincato

IDROPRESS PRE - LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Gruppi di pressurizzazione IDROPRESS PRE con quadro automatico comandato da pressostati 2-14 bar/diff. 1-4 (uno per ogni pompa), in cascata sequenziale. Per ottimizzare il funzionamento di tutte le pompe, il quadro prevede un avviamento delle stesse in alternanza. In questo modo si garantisce un bilanciamento del carico di lavoro in uguale misura su tutte le pompe.

Idropress PRE technology

Managed from panel with pressure switches (PRE)

DESCRIPTION

Pressurisation units composed by 2,3 or more electro pumps with automatic functioning, managed by electro mechanical panel linked to the pressure switches.

They are predisposed to work with vacuum autoclaves (membrane or air cushion).

COMPONENTS

Electro pumps

Electro mechanical panel direct start or delta star (PRE)

Suction and delivery manifolds

Suction and delivery shut-off valves

Suction non-return valve

Pressure switches and pressure gauges

Galvanized steel frame

IDROPRESS PRE – OPERATING LOGIC

IDROPRESS PRE pressurization units with automatic panel controlled by pressure switch 2-14 bar/diff. 1-4 (one for each pump), in sequential cascade. In order to optimize the functioning of all pumps, the panel calculates a starting in alternation. In this way there is the same work load on all pumps.

DESCRIZIONE QUADRO DI COMANDO AD AVVIAMENTO DIRETTO IDROPRESS PRE

IDROPRESS PRE DIRECT START PANEL DESCRIPTION



2 POMPE

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (SMART2 Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (SMART2-Tri);
- Ingressi e circuiti di comandi in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di allarme 12Vcc 200mA;
- Scambiatore motori con ritardo di 5";
- Selettore interno per esclusione scambiatore;
- Pulsantiera per selezione funzionamento automatico, manuale (momentaneo), Spento/Reset;
- Led verde di presenza rete;
- N.2 Led verdi di motori attivi;
- N.2 Led verdi automatico inserito;
- Led rosso allarme livello;
- N.2 Led rossi allarme motori in sovraccarico;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Intervento protezione da sovracorrente 5";
- Protezione ausiliari e utenze con fusibili;
- Uscita allarme 5A 250V (com-no.nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Possibilità di inserimento condensatore di marcia;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

3 POMPE

- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DIRECTO 3 Mono);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DIRECTO 3 Tri);
- Ingressi e circuiti di comandi in bassa tensione;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.3 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- N.3 Led verdi di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- N.3 Contattori di linea a in AC3;
- N.3 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

2 PUMPS

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (SMART2 Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (SMART2-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.2 Normally open contacts for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Normally open contact for alarm 12Vcc 200mA;
- Motors' exchanger with 5" delay;
- Internal selector for exchanger exclusion;
- Push-buttons for selecting operation automatic, manual (temporary), Off/ Reset;
- Green led indicating mains supply;
- N.2 Green led indicating motors running;
- N.2 Green led indicating automatic operation;
- Red led indicating level alarm;
- N.2 Red led indicating motor overload;
- Motor overload adjustable electronic protection;
- Overload protection 5";
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output 5 A 250V (com-no-nc resistive load);
- Running capacitor can be added (optional);
- Main switch interlocking door;
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

3 PUMPS

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DIRECTO3-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DIRECTO3-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage
- N.3 Normally open contact for start;
- N.3 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.3 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.3 Green led for motors running;
- Red led indicating motor overload;
- N.3 Line contactors in AC3;
- N.3 Overload thermal relays internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

DESCRIZIONE QUADRO DI COMANDO AD AVVIAMENTO STELLA TRIANGOLO IDROPRESS PRE

IDROPRESS PRE DELTA START PANEL DESCRIPTION



2 POMPE

- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comandi in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.2 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- N.2 Led verdi di motore attivo;
- N.2 Led rossi di allarme motore in sovraccarico;
- N.2 Teleruttori di linea-stella-triangolo in AC3;
- N.2 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- N.2 Temporizzatori scambio stella-triangolo regolabile;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale con bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

3 POMPE

- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comandi in bassa tensione;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.3 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Luce blu di presenza rete;
- N.3 Led verdi di motore attivo;
- N.3 Led rossi di allarme motore in sovraccarico;
- N.3 Teleruttori di linea-stella-triangolo in AC3;
- N.3 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- N.3 Temporizzatori scambio stella-triangolo regolabile;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale con bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

2 PUMPS

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.2 Normally open contact for start;
- N.2 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.2 Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.2 Green led indicating motor running;
- N.2 Red led indicating motor overload;
- N.2 Line-star-delta contactors in AC3;
- N.2 Overload thermal relays internally restorable;
- N.2 Adjustable star/delta timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

3 PUMPS

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.3 Normally open contact for start;
- N.3 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.3 Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.3 Green led indicating motor running;
- N.3 Red led indicating motor overload;
- N.3 Line-star-delta contactors in AC3;
- N.3 Overload thermal relays internally restorable;
- N.3 Adjustable star/delta timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE **IDROPRESS VAR**

PRESSURISATION UNITS WITH
**VARIABLE SPEED
IDROPRESS VAR**



Tecnologia Idropress VAR

Comandati da quadro ad inverter (VAR)

DESCRIZIONE

Gruppi di pressurizzazione realizzati con 2, 3 o più elettropompe con funzionamento automatico, comandate da quadro ad avviamento con 1 inverter e 2 (o 3, in base al nr di pompe) avviamenti diretti (fino a 11 kW) o stella triangolo, completo di rotazione dell'inverter su tutte le pompe, by-pass per il funzionamento senza inverter ed alternanza delle pompe stesse.

COMPONENTI

- Elettropompe
- Aviatore con inverter (VAR)
- Collettori in aspirazione e mandata
- Valvole di intercettazione in aspirazione e mandata
- Valvole di non ritorno in aspirazione
- Pressostati e manometri
- Trasduttore di pressione
- Telaio in acciaio zincato

IDROPRESS VAR - LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Gruppi di pressurizzazione IDROPRESS VAR con quadro automatico con 1 inverter che comanda e regola, tramite trasduttore di pressione, la prima pompa in base alla portata d'acqua richiesta, mantenendo nell'impianto la pressione costante. Al variare della richiesta di acqua si attiva automaticamente in sequenza (con avviamento diretto o stella triangolo) la seconda e le eventuali successive pompe. Per ottimizzare il funzionamento di tutte le pompe, il quadro prevede un avviamento delle stesse in alternanza. In questo modo si garantisce un bilanciamento del carico di lavoro in uguale misura su tutte le pompe.

I gruppi IDROPRESS VAR, per assicurare la continuità di funzionamento dell'impianto anche in caso di rottura dell'inverter master, prevedono l'avviamento in soccorso tramite i pressostati (uno per ogni pompa).

Idropress VAR technology

Managed by inverter panel (VAR)

DESCRIPTION

Pressurization units with 2, 3 or more electro pumps with automatic functioning managed by panel with 1 inverter and 2 (or 3, depending on the number of pumps) direct starts (up to 11 kW) or delta star, complete with rotation of the inverter in all the pumps, by-pass for the functioning without inverter and alternation of the pumps.

COMPONENTS

- Electro pumps
- Starter with inverter (VAR)
- Suction and delivery manifolds
- Suction and delivery shut-off valves
- Suction non-return valve
- Pressure switches and pressure gauges
- Pressure transducer
- Galvanized steel frame

IDROPRESS VAR - OPERATING LOGIC

Pressurization units VAR series with automatic panel with 1 inverter that controls and regulates, by means of pressure transducer, the first pump on the basis on demanded water capacity, keeping the constant pressure in the system. When the water demand changes, the second pump and the possible other ones, are activated automatically back to back (with direct or delta star starting). In order to optimize the functioning of all pumps, the panel calculates a starting in alternation. In this way there is the same work load on all pumps.

IDROPRESS VAR units calculate assistance starting by means of pressostats (one for each pump), in order to assure functioning continuity of the system, and also in case of break of inverter master.

DESCRIZIONE QUADRO DI COMANDO AD INVERTER IDROPRESS VAR

IDROPRESS VAR INVERTER PANEL DESCRIPTION



2 POMPE

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comandi in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento con selettore in posizione manuale;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- N.2 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile);
- Inverter di Frequenza con display LCD multifunzione, regolazione del "pid" e connessione via convertitore RS232/485;
- Avviamento diretto 2° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2° motore in AC3
- Relè termico 2°motore ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Kit ventilazione forzata;
- Involucro metallico, IP54;
- Kit by-pass per funzionamento senza inverter
- Rotazione pompa inverter
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

3 POMPE

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comandi in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento con selettore in posizione manuale;
- N.3 Ingressi normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- N.3 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile);
- Inverter di Frequenza con display LCD multifunzione, regolazione del "pid" e connessione via convertitore RS232/485;
- Avviamento diretto 2°-3° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2°-3° motore in AC3
- Relè termico 2°-3° motore ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Kit ventilazione forzata;
- Involucro metallico, IP54;
- Kit by-pass per funzionamento senza inverter
- Rotazione pompa inverter
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

2 PUMPS

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- N.2 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Analog input 4-20mA (0-10V on request)
- N.2 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Electronic frequency inverter with multifunctions display LCD, "pid" regulation and connection for RS232/485;
- 2nd Motor with DOL start up to 7.5 KW, star/delta over 7.5 KW;
- 2nd Motor contactors in AC3
- Thermal relay of the 2nd pump internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Forced ventilation kit;
- Steel enclosure, IP54;
- By- pass kit to function without inverter
- Inverter rotation pump
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

3 PUMPS

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- N.3 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Analog input 4-20mA (0-10V on request)
- N.3 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Electronic frequency inverter with multifunctions display LCD, "pid" regulation and connection for RS232/485;
- 2nd-3rd Motor with DOL start up to 7.5 KW, star/delta over 7.5 KW;
- 2nd-3rd Motor contactors in AC3;
- Thermal relay of the 2nd-3rd Motor pump internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Forced ventilation kit;
- Steel enclosure, IP54;
- By- pass kit to function without inverter
- Inverter rotation pump
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE **FLUIVAR**

PRESSURISATION UNITS WITH
VARIABLE SPEED
FLUIVAR



Tecnologia FLUIVAR

Comandati da quadro ad inverter (VAR)

DESCRIZIONE

Gruppi di pressurizzazione realizzati con 2, 3 o più elettropompe con funzionamento automatico, comandate da inverter a passaggio d'acqua applicato direttamente alla mandata di ogni elettropompa.

COMPONENTI

- Elettropompe
- Inverter a passaggio d'acqua FLUIVAR per ogni elettropompa
- Trasduttore di pressione interno (su ogni inverter)
- Collettori in aspirazione e manda
- Valvole di intercettazione in aspirazione e manda
- Valvole di non ritorno in aspirazione
- Telaio in acciaio zincato

FLUIVAR - LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Gruppi di pressurizzazione FLUIVAR a pressione costante con inverter a passaggio d'acqua posizionati sulla mandata che comanda, regola e protegge ciascuna pompa.

Al variare della portata richiesta l'inverter incrementerà/decrementerà di pari passo la velocità di rotazione delle pompe mantenendo la pressione costante e il lavoro sarà distribuito su tutte le pompe che compongono il gruppo.

Grazie alla sincronia della frequenza e alla gestione dell'alternanza, l'inverter garantisce l'uniforme utilizzo delle pompe, massimizzando così l'efficienza e l'affidabilità del gruppo di pompaggio.

FLUIVAR technology

Managed by inverter panel (VAR)

DESCRIPTION

Pressurization units with 2,3 or more electro pumps with automatic start, managed by water passage inverter installed directly to the delivery of each electro pump.

COMPONENTS

- Electro pumps
- FLUIVAR water passage inverter for each electro pump
- Internal pressure transducer (on each inverter)
- Suction and delivery manifolds
- Suction and delivery shut-off valves
- Suction non-return valve
- Galvanized steel frame

FLUIVAR - OPERATING LOGIC

FLUIVAR pressurization groups with constant pressure with water passage inverter mounted on the delivery that control, regulates and protect each pump. When the required water flow is changing, the inverter will increase/decrease the rotation of the pumps keeping the constant pressure and the work will be distributed to the other pumps that are composing the group. Thanks to the inverter a balancing of the workload is guaranteed equally distributed on all pumps on the base of the effective working hours of each pump maximizing the efficiency and reliability of the system.

DESCRIZIONE INVERTER FLUIVAR

INVERTER FLUIVAR DESCRIPTION



FLUIVAR MM

- Alimentazione ingresso: 1~230V
- Alimentazione uscita (pompa): 1~230V
- Pressione impostabile: 1,0 ÷ 7,5 bar
- Sovrapressione Max: 12 bar
- Grado di protezione: IP65
- Temperatura funzionamento: 0 – 40°C
- Attacchi: 1¼"
- Frequenza d'uscita: 5 ÷ 100 Hz
- Tipi di protezione:
Tensione alimentazione troppo bassa/alta,
Corto circuito fase/terra e fase/fase, Max corrente assorbita
(per min.) programmabile, Sovratemperatura 70-75°C,
Mancanza acqua (marcia a secco), Pressione insufficiente,
Sensore di pressione, Perdite impianto, Colpo d'ariete

FLUIVAR MT

- Alimentazione ingresso: 1~230V
- Alimentazione uscita (pompa): 3~230V
- Pressione impostabile: 1,0 ÷ 7,5 bar
- Sovrapressione Max: 12 bar
- Grado di protezione: IP65
- Temperatura funzionamento: 0 – 40°C
- Attacchi: 1¼"
- Frequenza d'uscita: 5 ÷ 100 Hz
- Tipi di protezione:
Tensione alimentazione troppo bassa/alta,
Corto circuito fase/terra e fase/fase, Max corrente assorbita
(per min.) programmabile, Sovratemperatura 70-75°C,
Mancanza acqua (marcia a secco), Pressione insufficiente,
Sensore di pressione, Perdite impianto, Colpo d'ariete

FLUIVAR TT

- Alimentazione ingresso: 3~400V
- Alimentazione uscita (pompa): 3~400V
- Pressione impostabile: 1,0 ÷ 7,5 bar
- Sovrapressione Max: 12 bar
- Grado di protezione: IP65
- Temperatura funzionamento: 0 – 40°C
- Attacchi: 1¼"
- Frequenza d'uscita: 5 ÷ 100 Hz
- Tipi di protezione:
Tensione alimentazione troppo bassa/alta,
Corto circuito fase/terra e fase/fase, Max corrente assorbita
(per min.) programmabile, Sovratemperatura 70-75°C,
Mancanza acqua (marcia a secco), Pressione insufficiente,
Sensore di pressione, Perdite impianto, Colpo d'ariete

FLUIVAR MM

- line voltage: 1~230V
- pump voltage: 1~230V
- pressure set point: 1,0 ÷ 7,5 bar
- max overpressure: 12 bar
- IP protection: IP65
- temperature operating: 0 – 40°C
- input/output: 1¼"
- output frequency: 5 ÷ 100 Hz
- protection types:
Dry running, Low/high power supply, Shortcircuit,
Over current, Over temperature, Insufficient pressure,
Pressure sensor fault, Water hammer

FLUIVAR MT

- line voltage: 1~230V
- pump voltage: 3~230V
- pressure set point: 1,0 ÷ 7,5 bar
- max overpressure: 12 bar
- IP protection: IP65
- temperature operating: 0 – 40°C
- input/output: 1¼"
- output frequency: 5 ÷ 100 Hz
- protection types:
Dry running, Low/high power supply, Shortcircuit,
Over current, Over temperature, Insufficient pressure,
Pressure sensor fault, Water hammer

FLUIVAR TT

- line voltage: 3~400V
- pump voltage: 3~400V
- pressure set point: 1,0 ÷ 7,5 bar
- max overpressure: 12 bar
- IP protection: IP65
- temperature operating: 0 – 40°C
- input/output: 1¼"
- output frequency: 5 ÷ 100 Hz
- protection types:
Dry running, Low/high power supply , Shortcircuit,
Over current, Over temperature, Insufficient pressure,
Pressure sensor fault, Water hammer

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE **ECOVAR**

PRESSURISATION UNITS WITH
VARIABLE SPEED
ECOVAR



Tecnologia ECOVAR

Comandati da inverter a bordo motore

DESCRIZIONE

Gruppi di pressurizzazione realizzati con 2, 3 o più elettropompe con funzionamento automatico, comandate da inverter applicato direttamente sulla testata del motore di ogni elettropompa.

COMPONENTI

Elettropompe
Inverter a bordo motore ECOVAR per ogni elettropompa
Trasduttore di pressione (su ogni inverter)
Collettori in aspirazione e manda
Valvole di intercettazione in aspirazione e manda
Valvole di non ritorno in aspirazione
Telaio in acciaio zincato

ECOVAR - LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Gruppi di pressurizzazione ECOVAR con inverter posizionato sul motore che comanda, regola e protegge, tramite trasduttore di pressione, la propria pompa in base alla portata d'acqua richiesta, mantenendo nell'impianto la pressione costante. Al variare della portata richiesta il lavoro sarà distribuito sulle altre pompe che compongono il gruppo (ognuna comandata da inverter). In questo modo si garantisce un bilanciamento del carico di lavoro in uguale misura su tutte le pompe sulla base delle ore effettive di lavoro di ciascuna pompa, massimizzando così l'efficienza e l'affidabilità del gruppo di pompaggio. In caso di guasto di un'unità del gruppo, le rimanenti pompe continuano a funzionare.

ECOVAR Technology

Managed by inverter on board

DESCRIPTION

Pressurization units with 2,3 or more electro pumps with automatic start, managed by inverter mounted on the engine of each electro pump.

COMPONENTS

Electro pumps
ECOVAR Inverter mounted on the engine for each electro pump
Internal pressure transducer (on each inverter)
Suction and delivery manifolds
Suction and delivery shut-off valves
Suction non-return valve
Galvanized steel frame

ECOVAR - OPERATING LOGIC

ECOVAR pressurization groups with the inverter mounted on the motor, that control, regulates and protect the pump through the pressure transducer according to the water flow required maintaining the constant pressure in the system.

When the required water flow is changing, the work will be distributed to the other pumps that are composing the group (each one controlled by the inverter). In this way a balancing of the workload is guaranteed equally distributed on all pumps on the base of the effective working hours of each pump maximizing on this way the efficiency and reliability of the motor pump.

In case of not working of one of the units, the remaining pumps continue their work.

DESCRIZIONE INVERTER ECOVAR

INVERTER ECOVAR DESCRIPTION



ECOVAR MM

- Alimentazione ingresso: 1~230V
- Alimentazione uscita (pompa): 1~230V
- Frequenza d'alimentazione di rete: 50Hz
- Max temperatura ambiente di lavoro al carico nominale: 40°C
- Trasduttore di pressione 4-20 mA per ogni inverter
- Grado di protezione: IP55 (NEMA 4)
- Output digitali configurabili N.A. o N.C.(Segnale di marcia motore, segnale allarme, comando pompa)
- Input analogici (10 o 15 Vdc) (4-20 mA)
- Seriale RS485

ECOVAR MT

- Alimentazione ingresso: 1~230V
- Alimentazione uscita (pompa): 3~230V
- Frequenza d'alimentazione di rete: 50Hz
- Max temperatura ambiente di lavoro al carico nominale: 40°C
- Trasduttore di pressione 4-20 mA per ogni inverter
- Grado di protezione: IP55 (NEMA 4)
- Output digitali configurabili N.A. o N.C.(Segnale di marcia motore, segnale allarme, comando pompa)
- Input analogici (10 o 15 Vdc) (4-20 mA)
- Seriale RS485

ECOVAR TT

- Alimentazione ingresso: 3~400V
- Alimentazione uscita (pompa): 3~400V
- Frequenza d'alimentazione di rete: 50Hz
- Max temperatura ambiente di lavoro al carico nominale: 40°C
- Trasduttore di pressione 4-20 mA per ogni inverter
- Grado di protezione: IP55 (NEMA 4)
- Output digitali configurabili N.A. o N.C.(Segnale di marcia motore, segnale allarme, comando pompa)
- Input analogici (10 o 15 Vdc) (4-20 mA)
- Seriale RS485

ECOVAR MM

- line voltage: 1~230V
- pump voltage (pompa): 1~230V
- mains frequency : 50Hz
- Max temperature operating: 40°C
- pressure transducer 4-20 mA for each inverter
- IP protection: IP55 (NEMA 4)
- N.O. or N.C. settable digital outputs (engine run, fault , pump control)
- analogic inputs (10 o 15 Vdc) (4-20 mA)
- RS485 serial port

ECOVAR MT

- line voltage: 1~230V
- pump voltage (pompa): 3~230V
- mains frequency: 50Hz
- Max temperature operating: 40°C
- pressure transducer 4-20 mA for each inverter
- IP protection: IP55 (NEMA 4)
- N.O. or N.C. settable digital outputs (engine run, fault , pump control)
- analogic inputs (10 o 15 Vdc) (4-20 mA)
- RS485 serial port

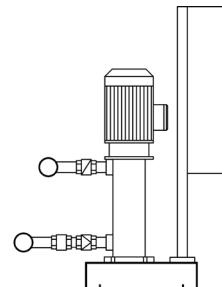
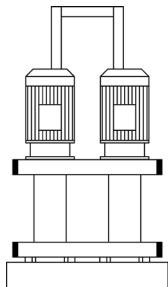
ECOVAR TT

- line voltage: 3~400V
- pump voltage (pompa): 3~400V
- mains frequency: 50Hz
- Max temperature operating: 40°C
- pressure transducer 4-20 mA for each inverter
- IP protection: IP55 (NEMA 4)
- N.O. or N.C. settable digital outputs (engine run, fault , pump control)
- analogic inputs (10 o 15 Vdc) (4-20 mA)
- RS485 serial port

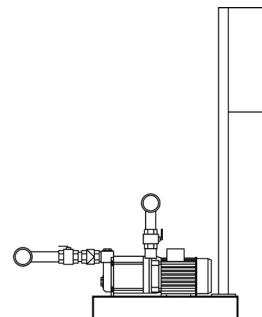
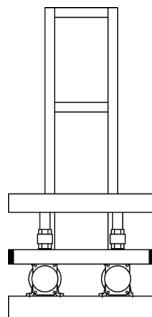


DOMESTIC LINE

IDROPRESS PRE - VAR

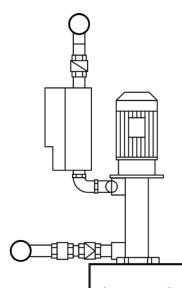
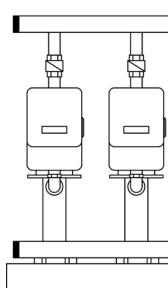


DMC... VT2E...

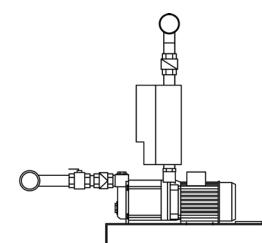
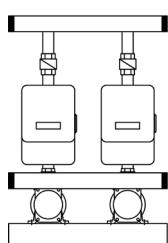


DMC... OR2E...

FLUIVAR

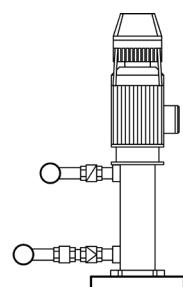
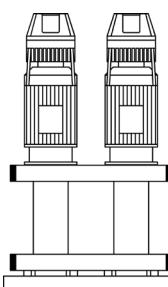


DMC... VT2E...



DMC... OR2E...

ECOVAR



DMC... VT2E...

DOMESTIC LINE

MODELLO DMC OR...

MODEL DMC OR...



Ⓐ Ⓛ 2 elettropompe
Ⓐ Ⓛ 2 electric pumps

Dati Tecnici Elettropompa

Caratteristiche di utilizzo

- Massima temperatura dell'acqua pompata 50 °C
- Classe energetica IE2
- Grado di protezione IP 44
- Poli 2
- Classe d'isolamento F
- Frequenza 50 Hz

Caratteristiche costruttive

- Tenuta meccanica
- Motore asincrono con rotore in corto circuito
- Ventilazione esterna

Materiali Elettropompa

COMPONENTE

- Corpo aspirante e mandata
- Involucro pompa, tiranti e bulloneria
- Albero
- Giranti e diffusori
- Tenuta meccanica

MATERIALE

- Ghisa
- Acciaio inossidabile AISI304
- Acciaio inossidabile
- Noryl
- Grafite e ceramica

Electricpump technical data

Application features

- Maximum temperature of the water pumped 50 °C
- Energy efficiency class IE2
- Degree of protection IP 44
- Poles 2
- Insulation class F
- Frequency 50 Hz

Construction

- Mechanical seal
- Asynchronous motor with short circuit rotor
- External ventilation

Materiali Elettropompa

COMPONENTS

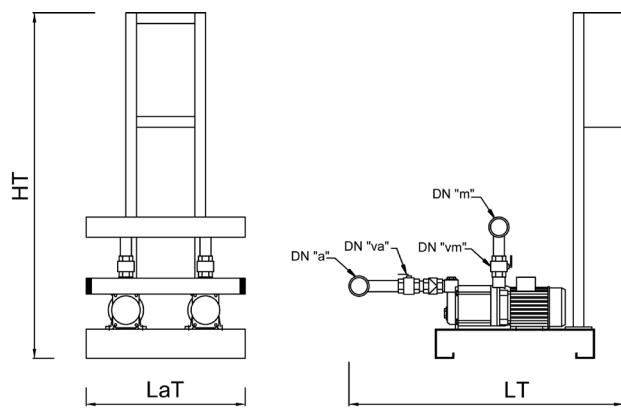
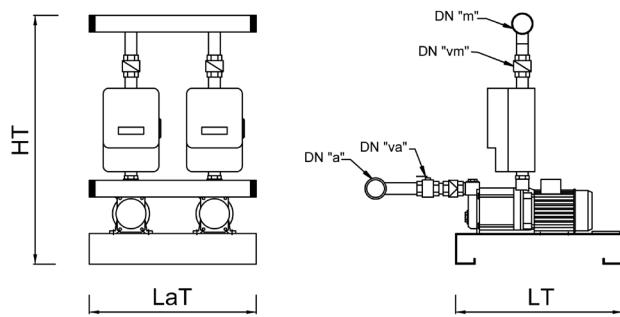
- Suction body and outlet
- Pump casing, tie rods and bolts
- Shaft
- Pump casing, tie rods and bolts
- Mechanical seal

MATERIAL

- Cast iron
- Stainless steel AISI304
- Stainless steel
- Noryl
- Graphite and ceramic

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO																		TIPO DI AVVIAMENTO			
		TOTAL FLOW RATE																		vel. fissa velocità variabile			
MODEL GROUP	POWER	kW	mc/h	0	1,2	1,8	2,4	3,6	4,8	6	6,6	7,8	9	12	15	18	21	PRE	VAR	KIND OF START		fixed speed	
			l/min	0	20	30	40	60	80	100	110	130	150	200	250	300	350	MM	TT	FLUIVAR	MT	MM	TT
...OR2E 10-2T		2x0,37		24	23	22	21	17	14	9	6	2						●	●	●	●	●	●
...OR2E 10-2M		2x0,37		24	23	22	21	17	14	9	6	2						●		●			
...OR2E 10-3T		2x0,44		35	33	30	28	23	17	11	7	3						●	●	●	●	●	●
...OR2E 10-3M		2x0,44		35	33	30	28	23	17	11	7	3						●		●			
...OR2E 10-4T		2x0,6		43	39	37	34	29	22	14	9	4						●	●	●	●	●	●
...OR2E 10-4M		2x0,6		43	39	37	34	29	22	14	9	4						●		●			
...OR2E 10-5T		2x0,67		54	48	46	42	35	27	17	10	4						●	●	●	●	●	●
...OR2E 10-5M		2x0,67		54	48	46	42	35	27	17	10	4						●		●			
...OR2E 10-6T		2x0,75		69	62	57	53	43	33	20	11	4						●	●	●	●	●	●
...OR2E 10-6M		2x0,75		69	62	57	53	43	33	20	11	4						●		●			
...OR2E 20-3T		2x0,6		39,5	39	38	35	33	29	27	24	19	10					●	●	●	●	●	●
...OR2E 20-3M		2x0,6		39,5	39	38	35	33	29	27	24	19	10					●		●			
...OR2E 20-4T		2x0,74		52	49,5	48	46	43	39	35	32	27	15					●	●	●	●	●	●
...OR2E 20-4M		2x0,74		52	49,5	48	46	43	39	35	32	27	15					●		●			
...OR2E 20-5T		2x0,9		67	64	63	59	56	51	49	45	39	24					●	●	●	●	●	●
...OR2E 20-5M		2x0,9		67	64	63	59	56	51	49	45	39	24					●		●			
...OR2E 20-6T		2x1,1		78	75	74	71	67	62	59	52	46	29					●	●	●	●	●	●
...OR2E 20-6M		2x1,1		78	75	74	71	67	62	59	52	46	29					●		●			
...OR2E 20-7T		2x1,5		91	87	86	84	80	75	72	65	59	39					●	●	●	●	●	●
...OR2E 20-7M		2x1,5		91	87	86	84	80	75	72	65	59	39					●		●			
...OR2E 30-3T		2x0,9		40		3,9	38	37	36	34	33	32	27	21	13	4,5		●	●	●	●	●	●
...OR2E 30-3M		2x0,9		40		3,9	38	37	36	34	33	32	27	21	13	4,5		●		●			
...OR2E 30-4T		2x1,1		52		49	48,5	48	47	45	44	43	38	30	20	7,5		●	●	●	●	●	●
...OR2E 30-4M		2x1,1		52		49	48,5	48	47	45	44	43	38	30	20	7,5		●		●			
...OR2E 30-5T		2x1,5		66		65	64	63	62	60	59	57	50	41	28	11		●	●	●			
...OR2E 30-5M		2x1,5		66		65	64	63	62	60	59	57	50	41	28	11		●		●			
...OR2E 30-6T		2x2,2		81		79,5	78	76	75	73	71	69	61	50	36	14,5		●	●	●			
...OR2E 30-6M		2x2,2		81		79,5	78	76	75	73	71	69	61	50	36	14,5		●		●			



IDROPRESS PRE/VAR**FLUIVAR****DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)**

MODELLO GRUPPO MODEL GROUP	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			
	DMC ...	"a"	"m"	"va"	"vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
...OR2E 10-2T	2"	2"	1"	1"	941	1100	650	981	1410	650	751	872	650	
...OR2E 10-2M	2"	2"	1"	1"	941	1100	650				751	872	650	
...OR2E 10-3T	2"	2"	1"	1"	958	1100	650	998	1410	650	768	872	650	
...OR2E 10-3M	2"	2"	1"	1"	958	1100	650				768	872	650	
...OR2E 10-4T	2"	2"	1"	1"	975	1100	650	1015	1410	650	785	872	650	
...OR2E 10-4M	2"	2"	1"	1"	975	1100	650				785	872	650	
...OR2E 10-5T	2"	2"	1"	1"	993	1100	650	1033	1410	650	803	872	650	
...OR2E 10-5M	2"	2"	1"	1"	993	1100	650				803	872	650	
...OR2E 10-6T	2"	2"	1"	1"	1011	1100	650	1051	1410	650	821	872	650	
...OR2E 10-6M	2"	2"	1"	1"	1011	1100	650				821	872	650	
...OR2E 20-3T	2"	2"	1"	1"	990	1100	650	1030	1410	650	800	885	650	
...OR2E 20-3M	2"	2"	1"	1"	990	1100	650				800	885	650	
...OR2E 20-4T	2"	2"	1"	1"	1014	1100	650	1054	1410	650	824	885	650	
...OR2E 20-4M	2"	2"	1"	1"	1014	1100	650				824	885	650	
...OR2E 20-5T	2"	2"	1"	1"	1038	1100	650	1078	1410	650	848	885	650	
...OR2E 20-5M	2"	2"	1"	1"	1038	1100	650				848	885	650	
...OR2E 20-6T	2"	2"	1"	1"	1062	1100	650	1102	1410	650	872	885	650	
...OR2E 20-6M	2"	2"	1"	1"	1062	1100	650				872	885	650	
...OR2E 20-7T	2"	2"	1"	1"	1086	1100	650	1126	1410	650	896	885	650	
...OR2E 20-7M	2"	2"	1"	1"	1086	1100	650				896	885	650	
...OR2E 30-3T	2"	2"	1¼"	1¼"	1038	1100	650	1078	1410	650	848	915	650	
...OR2E 30-3M	2"	2"	1¼"	1¼"	1038	1100	650				848	915	650	
...OR2E 30-4T	2"	2"	1¼"	1¼"	1066	1100	650	1106	1410	650	876	915	650	
...OR2E 30-4M	2"	2"	1¼"	1¼"	1066	1100	650				876	915	650	
...OR2E 30-5T	2"	2"	1¼"	1¼"	1094	1100	650	1134	1410	650	904	915	650	
...OR2E 30-5M	2"	2"	1¼"	1¼"	1094	1100	650				904	915	650	
...OR2E 30-6T	2"	2"	1¼"	1¼"	1122	1100	650	1162	1410	650	932	915	650	
...OR2E 30-6M	2"	2"	1¼"	1¼"	1122	1100	650				932	915	650	

DOMESTIC LINE

MODELLO DMC VT...

MODEL DMC VT...



Ⓐ Ⓛ 2 elettropompe
Ⓐ Ⓛ 2 electric pumps

Dati Tecnici Elettropompa

Caratteristiche di utilizzo

- Massima temperatura dell'acqua pompata 40 °C
- Servizio continuo S1
- Classe energetica IE2
- Grado di protezione IP 54
- Poli 2
- Classe d'isolamento F
- Frequenza 50 Hz

Caratteristiche costruttive

- Tenuta meccanica
- Motore asincrono con rotore in corto circuito
- Ventilazione esterna

Materiali Elettropompa

COMPONENTE

- Corpo aspirante e mandata
- Involucro pompa, tiranti e bulloneria
- Albero
- Giranti e diffusori
- Cuscinetto
- Tenuta meccanica

MATERIALE

- Ghisa
- Acciaio inossidabile AISI304
- 6304ZZ – 6204ZZ
- Acciaio inossidabile
- Noryl
- Grafite e ceramica

Electricpump technical data

Application features

- Maximum temperature of the water pumped 40 °C
- Continuous duty S1
- Energy efficiency class IE2
- Degree of protection IP 54
- Poles 2
- Insulation class F
- Frequency 50 Hz

Construction

- Mechanical seal
- Asynchronous motor with short circuit rotor
- External ventilation

Materiali Elettropompa

COMPONENTS

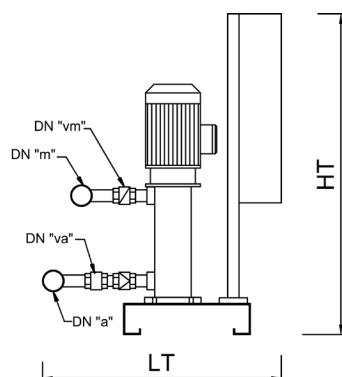
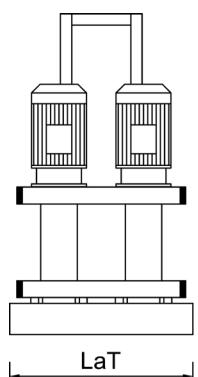
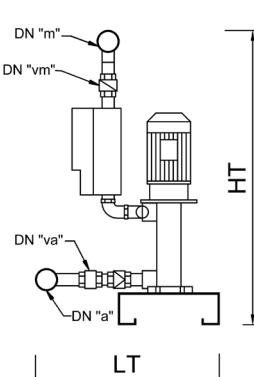
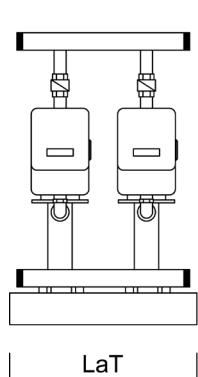
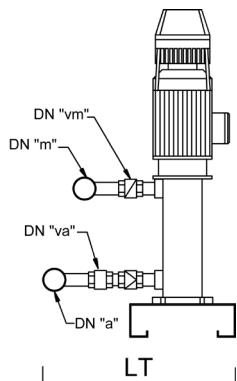
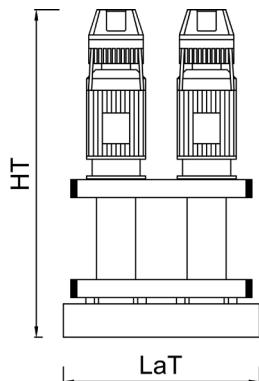
- Suction body and outlet
- Pump casing, tie rods and bolts
- Shaft
- Pump casing, tie rods and bolts
- Bearing
- Mechanical seal

MATERIAL

- Cast iron
- Stainless steel AISI304
- 6304ZZ – 6204ZZ
- Stainless steel
- Noryl
- Graphite and ceramic



MODELLO GRUPPO	POTENZA POWER	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO												TIPO DI AVVIAMENTO					
		TOTAL FLOW RATE												vel. fissa velocità variabile					
DMC ...	kW	mc/h	0	1,2	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2	21,6	PRE	VAR	FLUIVAR		ECOVAR	
		l/min	0	20	40	80	120	160	200	120	280	320	360	MM	MT	TT	MM	MT	TT
...VT2E 3/4T	2x0,75	50	49	47	42,5	35	25							●	●	●	●	●	●
...VT2E 3/4M	2x0,75	50	49	47	42,5	35	25							●		●		●	
...VT2E 3/5T	2x0,75	62	60	58,5	52,5	43,5	30							●	●	●	●	●	●
...VT2E 3/5M	2x0,75	62	60	58,5	52,5	43,5	30							●		●		●	
...VT2E 3/6T	2x1,1	75	73	70	62,5	51,5	36							●	●	●	●	●	●
...VT2E 3/6M	2x1,1	75	73	70	62,5	51,5	36							●		●		●	
...VT2E 3/7T	2x1,1	88	85	81,5	73	59,5	42							●	●	●	●	●	●
...VT2E 3/7M	2x1,1	88	85	81,5	73	59,5	42							●		●		●	
...VT2E 3/8T	2x1,5	100	98	94	85	70,5	50							●	●	●	●	●	●
...VT2E 3/8M	2x1,5	100	98	94	85	70,5	50							●		●		●	
...VT2E 5/4T	2x1,1	53		51	48	45	40	32	22					●	●	●	●	●	●
...VT2E 5/4M	2x1,1	53		51	48	45	40	32	22					●		●		●	
...VT2E 5/5T	2x1,5	67		64	61	57,5	51	41,5	29					●	●	●	●	●	●
...VT2E 5/5M	2x1,5	67		64	61	57,5	51	41,5	29					●		●		●	
...VT2E 5/6T	2x1,8	80		77	74	70	61	49	34					●	●	●	●	●	●
...VT2E 5/6M	2x1,8	80		77	74	70	61	49	34					●		●		●	
...VT2E 5/7T	2x2,2	87		84	80	75	64,5	51,5	37					●	●	●	●	●	●
...VT2E 5/7M	2x2,2	87		84	80	75	64,5	51,5	37					●		●		●	
...VT2E 5/8T	2x2,2	103		99	93	85	74,5	58,5	40					●	●	●	●	●	●
...VT2E 5/8M	2x2,2	103		99	93	85	74,5	58,5	40					●		●		●	
...VT2E 8/4T	2x1,5	56			54	52	50	46	39	31,5	24	15		●	●	●	●	●	●
...VT2E 8/4M	2x1,5	56			54	52	50	46	39	31,5	24	15		●		●		●	
...VT2E 8/5T	2x1,8	70			67,5	66	63	58	50	40	30	18		●	●	●	●	●	●
...VT2E 8/5M	2x1,8	70			67,5	66	63	58	50	40	30	18		●		●		●	
...VT2E 8/6T	2x2,2	86			82	78	74	68	58	46,5	35	20		●	●	●	●	●	●
...VT2E 8/6M	2x2,2	86			82	78	74	68	58	46,5	35	20		●		●		●	

IDROPRESS PRE/VAR**FLUIVAR****ECOVAR**

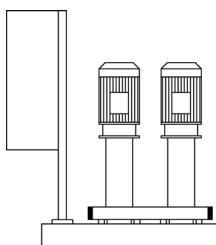
DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)

MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR					
	MODEL GROUP	MANYFOLDS	VALVES	VALVES	DN "m"	DN "va"	DN "vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
DMC ...	"a"	"m"	"va"	"vm"				LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
...VT2E 3/4T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	966	650			
...VT2E 3/4M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	966	650			
...VT2E 3/5T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	990	650			
...VT2E 3/5M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	990	650			
...VT2E 3/6T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1034	650			
...VT2E 3/6M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1034	650			
...VT2E 3/7T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1038	650			
...VT2E 3/7M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1038	650			
...VT2E 3/8T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1062	650			
...VT2E 3/8M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1062	650			
...VT2E 5/4T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	966	650			
...VT2E 5/4M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	966	650			
...VT2E 5/5T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	990	650			
...VT2E 5/5M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	990	650			
...VT2E 5/6T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1014	650			
...VT2E 5/6M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1014	650			
...VT2E 5/7T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1038	650			
...VT2E 5/7M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1038	650			
...VT2E 5/8T	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1062	650			
...VT2E 5/8M	2"	2"	1"	1 1/4"	766	1100	650	806	1410	650	576	1062	650			
...VT2E 8/4T	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	805	1100	650	845	1410	650	615	966	650			
...VT2E 8/4M	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	805	1100	650	845	1410	650	615	966	650			
...VT2E 8/5T	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	805	1100	650	845	1410	650	615	990	650			
...VT2E 8/5M	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	805	1100	650	845	1410	650	615	990	650			
...VT2E 8/6T	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	805	1100	650	845	1410	650	615	1014	650			
...VT2E 8/6M	2 1/2"	2 1/2"	1 1/2"	2"	805	1100	650	845	1410	650	615	1014	650			

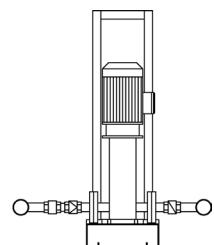


INDUSTRIAL LINE

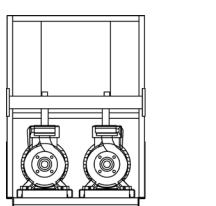
IDROPRESS PRE/VAR



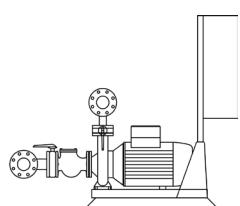
IDP... VT2E...
IDX... VT2E...



IDP... VT3E...
IDX... VT3E...

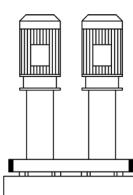


IDP... OR2E...

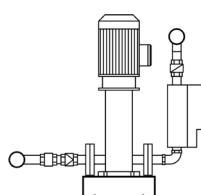


IDP... OR3E...

FLUIVAR

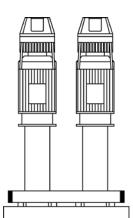


IDP... VT2E...
IDX... VT2E...

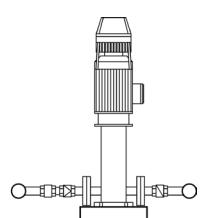


IDP... VT3E...
IDX... VT3E...

ECOVAR



IDP... VT2E...
IDX... VT2E...



IDP... VT3E...
IDX... VT3E...



POMPE VERTICALI IDP
IDP VERTICAL PUMPS

INDUSTRIAL LINE

MODELLO IDP VT ...

MODEL IDP VT ...



Modelli ... 6/110T - ... 10/700T
Models ... 6/110T - ... 10/700T



Modelli ... 65/40 ...
Models ... 65/40 ...



Modelli ... 80/60 ...
Models ... 80/60 ...

Dati Tecnici Elettropompa

Caratteristiche di utilizzo

- Massima temperatura dell'acqua pompata 80 °C
- Servizio continuo S1
- Classe energetica IE2

- Grado di protezione IP 54
- Poli 2
- Classe d'isolamento F
- Frequenza 50 Hz

Caratteristiche costruttive

- Motore asincrono con rotore in corto circuito
- Ventilazione esterna

Materiali Elettropompa

COMPONENTE	MATERIALE DA ...6/110T A ... 10/700T	MATERIALE MOD. 65-40	MOD. 80-60
Corpo aspirante e mandata	Ghisa meccanica EN GJL-200	Ghisa	Ghisa
Involucro pompa, tiranti e bulloneria	Acciaio inossidabile AISI304	Acciaio inossidabile AISI304	Ghisa
Albero	Acciaio inossidabile AISI420B	Acciaio inossidabile AISI420B	Acciaio
Giranti e diffusori	NorylR rinforzato con fibra di vetro, certificato per acque potabili	Resina termoplastica	Ghisa
Giunto	Ghisa meccanica EN GJL-200	Ghisa	Ghisa
Cuscinetto	Bronzo autolubrificante	Bronzo autolubrificante	Bronzo
Tenuta meccanica	Grafite e allumina	Grafite e ceramica	PTFE (treccia premistoppa)

Electro pump technical data

Application features

- Maximum temperature of the water pumped 80 °C
- Continuous duty S1
- Energy efficiency class IE2

- Degree of protection IP 54
- Poles 2
- Insulation class F
- Frequency 50 Hz

Construction

- Asynchronous motor with short circuit rotor
- External ventilation

Materials of the electro pump components

COMPONENTS	MATERIAL FROM ... 6/110TT0... 10/700T	MATERIAL MOD. 65-40	MOD. 80-60
Suction body and outlet	Mechanical cast iron EN GJL-200	Cast iron	Cast iron
Pump casing, tie rods and bolts	Stainless steel AISI304	Stainless steel AISI304	Cast iron
Shaft	Stainless steel AISI420B	Stainless steel AISI420B	Steel
Impellers and diffusers	NorylR reinforced with fibre-glass, certified for drinkable water	Thermoplastic resin	Cast iron
Coupling	Mechanical cast iron EN GJL-200	Cast iron	Cast iron
Bearing	Self-lubricating bronze	Self-lubricating bronze	Bronze
Mechanical seal	Graphite and alumina	Graphite and ceramic	PTFE (stuffing-box packing)

IDP ... VT2E

Gruppi di pressurizzazione INDUSTRIAL composti da 2 Elettropompe multistadio verticali con componenti interni in noryl/ghisa, disponibili nelle versioni Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

INDUSTRIAL pressurization units composed by 2 electro pumps multi stage with noryl/cast iron internal components, available in the following versions: Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES



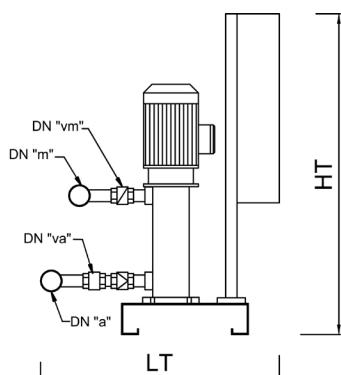
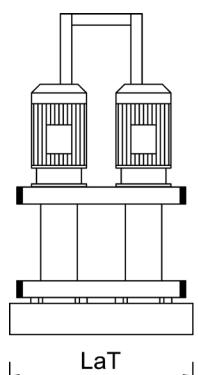
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO									
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	FLUIVAR			ECOVAR		
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														KIND OF START									
		mc/h	0	3,6	4,8	6	8,4	12	14,4	16,8	19,2	22,8	25,2	27,6	31,2	36	39,6	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT
	kW	l/min	0	60	80	100	140	200	240	280	320	380	420	460	520	600	660								
...VT2E10 6/110T	2x0,75	H mca	54	50	47	44	37	23	11									●	●	●	●	●	●	●	
...VT2E10 6/110M	2x0,75		54	50	47	44	37	23	11									●		●	●	●	●	●	
...VT2E15 9/110T	2x1,1		80	72	69	65	55	33	16									●	●	●	●	●	●	●	
...VT2E15 9/110M	2x1,1		80	72	69	65	55	33	16									●		●	●	●	●	●	
...VT2E20 12/110T	2x1,5		105	95	91	85	71	44	21									●	●	●	●	●	●	●	
...VT2E20 12/110M	2x1,5		105	95	91	85	71	44	21									●		●	●	●	●	●	
...VT2E30 8/230T	2x2,2		75		73	70	65	60	55	49	38	29	20				●	●	●	●	●	●	●		
...VT2E30 8/230M	2x2,2		75		73	70	65	60	55	49	38	29	20				●								
...VT2E40 11/230T	2x3		103		100	97	91	85	78	70	56	46	33				●	●	●	●	●	●	●		
...VT2E55 14/230T	2x5,5		138		134	130	122	115	104	93	74	59	43				●	●							
...VT2E40 7/330T	2x3	H mca	68				61	59	57	55	52	49	45	39	29	20	●	●	●	●	●	●	●		
...VT2E55 10/330T	2x4		102				94	91	88	84	77	72	66	57	42	29	●	●	●	●	●	●	●		
...VT2E75 14/330T	2x5,5		138				128	124	120	114	103	98	88	75	54	37	●	●							

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO								
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														KIND OF START								
		mc/h	0	22,8	27,6	31,2	36	39,6	43,2	48	54	60	66	72	78	84	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT
	kW	l/min	0	380	460	520	600	660	720	800	900	1000	1100	1200	1300	1400								
...VT2E75 8/530T	2x5,5	H mca	80		69	67	65	64	61	53	43	33	21				●	●						●
...VT2E100 11/530T	2x7,5		110		95	93	90	87	83	73	60	44	29				●	●						●
...VT2E125 14/530T	2x9,2		139		120	118	114	111	106	94	76	56	37				●	●						●
...VT2E75 5/700T	2x5,5		68				59	57	55	51	46	41	35	28	21	14	●	●	●					●
...VT2E100 6/700T	2x7,5		84				68	66	63	59	54	48	42	34	27	17	●	●	●					●
...VT2E125 8/700T	2x9,2		113				93	91	87	83	76	69	60	50	40	29	●	●	●					●
...VT2E150 10/700T	2x11		141				116	114	110	104	96	86	75	62	50	36	●	●						●
...VT2E15 65-40/5T	2x11	H mca	85		80,5	79	77	73	70	66	58	48	36				●	●						●
...VT2E17 65-40/6T	2x13		101		93	90	89	85	82	78	68	56	44				●	●	●					●
...VT2E20 65-40/7T	2x15		115		105	101	99	96	93	88	77	62	46				●	●						●

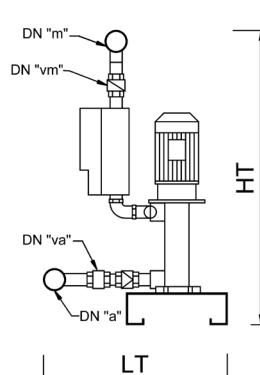
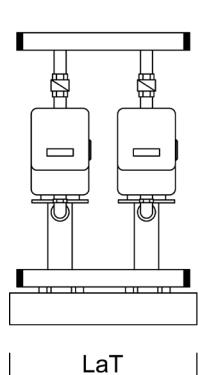
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO								
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														KIND OF START								
		mc/h	0	36	48	60	72	78	84	96	108	120	132	144	150	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT	
	kW	l/min	0	600	800	1000	1200	1300	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500									
...VT2E25KV80-60/2PT	2x18,5	H mca	91		89	83	79	76	71	66	62					●	●							●
...VT2E30KV80-60/2PT	2x22		108		107	102	99	95	90	84	81					●	●	●						●
...VT2E35KV80-60/2PT	2x26		110		111	106	103	99	95	90,5	88					●	●	●						●

●● 2 elettropompe
●● 2 electric pumps

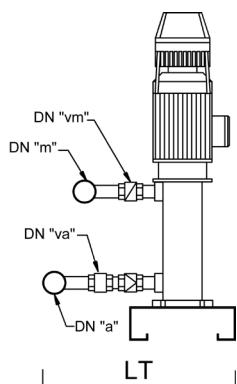
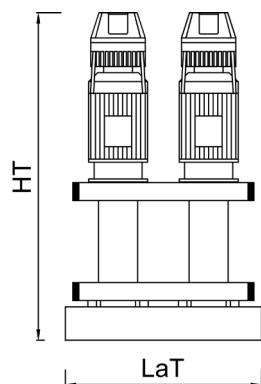
IDROPRESS PRE/VAR



FLUIVAR



ECOVAR



DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)

MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR			
	MODEL GROUP	MANYFOLDS		VALVES		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR		
IDP ...		"a"	"m"	"va"	"vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
...VT2E10 6/110T		2"	2"	1½"	1½"	778	1110	650	818	1410	650	588	1063	650	588	997	650
...VT2E10 6/110M		2"	2"	1½"	1½"	778	1110	650	818	1410	650	588	1063	650	588	997	650
...VT2E15 9/110T		2"	2"	1½"	1½"	778	1110	650	818	1410	650	588	1153	650	588	1090	650
...VT2E15 9/110M		2"	2"	1½"	1½"	778	1110	650	818	1410	650	588	1153	650	588	1090	650
...VT2E20 12/110T		2"	2"	1½"	1½"	778	1110	650	818	1410	650	588	1243	650	588	1194	650
...VT2E20 12/110M		2½"	2½"	1½"	1½"	778	1110	650	818	1410	650	588	1243	650	588	1194	650
...VT2E30 8/230T		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1187	650	604	1176	650
...VT2E30 8/230M		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1187	650	604	1176	650
...VT2E40 11/230T		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1295	650	604	1286	650
...VT2E55 14/230T		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1403	650	604	1394	650
...VT2E40 7/330T		3"	3"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1151	650	604	1142	650
...VT2E55 10/330T		3"	3"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1259	650	604	1250	650
...VT2E75 14/330T		3"	3"	1½"	1½"	794	1110	650	834	1410	650	604	1403	650	604	1438	650
...VT2E75 8/530T		3"	3"	2"	2½"	862	1110	750	952	1410	750	-	-	-	672	1359	750
...VT2E100 11/530T		3"	3"	2"	2½"	862	1110	750	952	1410	750	-	-	-	672	1600	750
...VT2E125 14/530T		3"	3"	2"	2½"	862	1110	750	952	1410	750	-	-	-	672	1750	750
...VT2E75 5/700T	100	100	2"	2½"	940	1110	750	980	1410	750	-	-	-	750	1349	750	
...VT2E100 6/700T	100	100	2"	2½"	940	1110	750	1030	1410	750	-	-	-	750	1518	750	
...VT2E125 8/700T	100	100	2"	2½"	940	1110	750	1030	1410	750	-	-	-	750	1674	750	
...VT2E150 10/700T	100	100	2"	2½"	940	1110	750	1030	1410	750	-	-	-	750	1920	750	
...VT2E15 65-40/5T	125	125	65	65	1401	1355	1080	1401	1355	1130	-	-	-	1401	1462	750	
...VT2E17 65-40/6T	125	125	65	65	1401	1355	1080	1401	1355	1130	-	-	-	1401	1626	750	
...VT2E20 65-40/7T	125	125	65	65	1401	1355	1080	1401	1355	1130	-	-	-	1401	1775	750	
...VT2E25KV80-60/2PT	125	125	80	80	1421	1355	1080	1421	1355	1130	-	-	-	1421	1470	750	
...VT2E30KV80-60/2PT	125	125	80	80	1421	1355	1080	1421	1355	1130	-	-	-	1421	1503	750	
...VT2E35KV80-60/2PT	125	125	80	80	1421	1355	1080	1421	1355	1130	-	-	-	-	-	-	

IDP ... VT3E

Gruppi di pressurizzazione INDUSTRIAL composti da 3 Elettropompe multistadio verticali con componenti interni in noryl/ghisa, disponibili nelle versioni Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

INDUSTRIAL pressurization units composed by 3 electro pumps vertical multi stage with noryl/cast iron internal components , available in the following versions: Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES



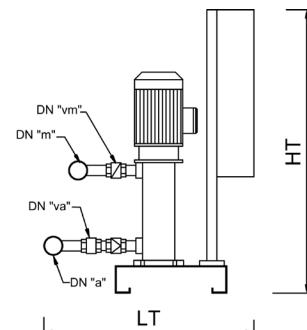
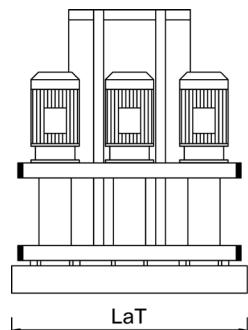
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO										
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	FLUIVAR			ECOVAR			
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														fixed speed	variable speed	fixed speed	variable speed	MM	MT	TT	MM	MT	TT	
		mc/h	0	5,4	7,2	9	12,6	18	21,6	25,2	28,8	34,2	37,8	41,4	46,8	54	59,4	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT	
		l/min	0	90	120	150	210	300	360	420	480	570	630	690	780	900	990									
...VT3E10 6/110T	3x0,75	H mca	54	50	47	44	37	23	11										●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E10 6/110M	3x0,75		54	50	47	44	37	23	11										●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E15 9/110T	3x1,1		80	72	69	65	55	33	16										●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E15 9/110M	3x1,1		80	72	69	65	55	33	16										●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E20 12/110T	3x1,5		105	95	91	85	71	44	21										●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E20 12/110M	3x1,5		105	95	91	85	71	44	21										●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E30 8/230T	3x2,2		75		73	70	65	60	55	49	38	29	20					●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E30 8/230M	3x2,2		75		73	70	65	60	55	49	38	29	20					●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E40 11/230T	3x3		103		100	97	91	85	78	70	56	46	33					●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E55 14/230T	3x5,5		138		134	130	122	115	104	93	74	59	43					●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E40 7/330T	3x3		68				61	59	57	55	52	49	45	39	29	20		●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E55 10/330T	3x4		102				94	91	88	84	77	72	66	57	42	29		●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E75 14/330T	3x5,5		138				128	124	120	114	103	98	88	75	54	37		●	●	●	●	●	●	●	●	

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO										
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	FLUIVAR			ECOVAR			
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														fixed speed	variable speed	fixed speed	variable speed	MM	MT	TT	MM	MT	TT	
		mc/h	0	34,2	41,4	46,8	54	59,4	64,8	72	81	90	99	108	117	126	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT		
		l/min	0	570	690	780	900	990	1080	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100										
...VT3E75 8/530T	3x5,5	H mca	80		69	67	65	64	61	53	43	33	21				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E100 11/530T	3x7,5		110		95	93	90	87	83	73	60	44	29				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E125 14/530T	3x9,2		139		120	118	114	111	106	94	76	56	37				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E75 5/700T	3x5,5		68				59	57	55	51	46	41	35	28	21	14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E100 6/700T	3x7,5		84				68	66	63	59	54	48	42	34	27	17	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E125 8/700T	3x9,2		113				93	91	87	83	76	69	60	50	40	29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
...VT3E150 10/700T	3x11		141				116	114	110	104	96	86	75	62	50	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

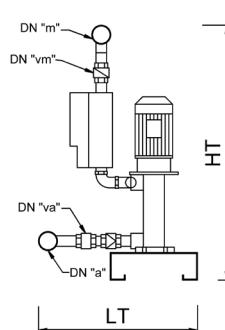
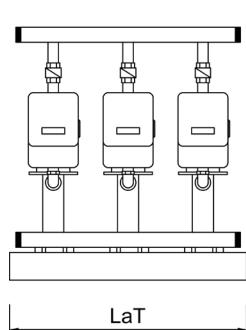
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO										
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	FLUIVAR			ECOVAR			
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														fixed speed	variable speed	fixed speed	variable speed	MM	MT	TT	MM	MT	TT	
		mc/h	0	54	72	90	108	117	126	144	162	180	198	216	225	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT			
		l/min	0	900	1200	1500	1800	1950	2100	2400	2700	3000	3300	3600	3750											
...VT3E15 65-40/5T	3x11	H mca	85	80,5	79	77	73	70	66	58	48	36		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E17 65-40/6T	3x13		101	93	90	89	85	82	78	68	56	44		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E20 65-40/7T	3x15		115	105	101	99	96	93	88	77	62	46		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO														TIPO DI AVVIAMENTO										
																vel. fissa	velocità variabile	PRE	VAR	FLUIVAR			ECOVAR			
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE														fixed speed	variable speed	fixed speed	variable speed	MM	MT	TT	MM	MT	TT	
		mc/h	0	63	144	162	180	198	216	225	2400	2700	3000	3300	3600	3750	PRE	VAR	MM	MT	TT	MM	MT	TT		
		l/min	0	1050	2400	2700	3000	3300	3600	3750																
...VT3E25KV80-60/2PT	3x18,5	H mca	91	89	83	79	76	71	66	62		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E30KV80-60/2PT	3x22		108	107	102	99	95	90	84	81		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
...VT3E35KV80-60/2PT	3x26		110	111	106	103	99	95	90,5																	

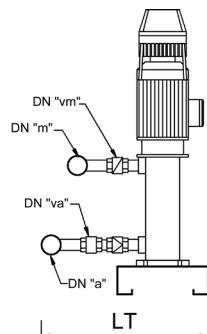
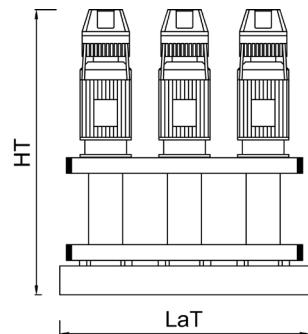
IDROPRESS PRE/VAR



FLUIVAR



ECOVAR



DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)

MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR			
	MODEL GROUP	MANYFOLDS		VALVES		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR		
IDP ...		"a"	"m"	"va"	"vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
...VT3E10 6/110T		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	950	834	1410	950	604	1063	950	604	997	650
...VT3E10 6/110M		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	950	834	1410	950	604	1063	950	604	997	650
...VT3E15 9/110T		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	950	834	1410	950	604	1153	950	604	1090	650
...VT3E15 9/110M		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	950	834	1410	950	604	1153	950	604	1090	650
...VT3E20 12/110T		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	950	834	1410	950	604	1243	950	604	1194	650
...VT3E20 12/110M		2½"	2½"	1½"	1½"	794	1110	950	834	1410	950	604	1243	950	604	1194	650
...VT3E30 8/230T		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1187	950	617	1176	650
...VT3E30 8/230M		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1187	950	617	1176	650
...VT3E40 11/230T		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1295	950	617	1286	650
...VT3E55 14/230T		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1403	950	617	1394	650
...VT3E40 7/330T		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1151	950	617	1142	650
...VT3E55 10/330T		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1259	950	617	1250	650
...VT3E75 14/330T		3"	3"	1½"	1½"	807	1110	950	847	1410	950	617	1403	950	617	1438	650
...VT3E75 8/530T	100	100	2"	2½"	940	1110	1150	980	1410	1150	-	-	-	750	1359	750	
...VT3E100 11/530T	100	100	2"	2½"	940	1110	1150	1030	1410	1150	-	-	-	750	1600	750	
...VT3E125 14/530T	100	100	2"	2½"	940	1110	1150	1030	1410	1150	-	-	-	750	1750	750	
...VT3E75 5/700T	125	125	2"	2½"	968	1110	1150	1008	1410	1150	-	-	-	778	1349	750	
...VT3E100 6/700T	125	125	2"	2½"	968	1110	1150	1058	1410	1150	-	-	-	778	1518	750	
...VT3E125 8/700T	125	125	2"	2½"	968	1110	1150	1058	1410	1150	-	-	-	778	1674	750	
...VT3E150 10/700T	150	150	2"	2½"	968	1110	1150	1058	1410	1150	-	-	-	778	1920	750	
...VT3E15 65-40/5T	150	150	65	65	1465	1355	1530	1465	1355	1580	-	-	-	1465	1462	750	
...VT3E17 65-40/6T	150	150	65	65	1465	1355	1530	1465	1355	1580	-	-	-	1465	1626	750	
...VT3E20 65-40/7T	150	150	65	65	1465	1355	1530	1465	1355	1580	-	-	-	1465	1775	750	
...VT3E25KV80-60/2PT	150	150	80	80	1465	1355	1530	1465	1355	1580	-	-	-	1465	1470	750	
...VT3E30KV80-60/2PT	150	150	80	80	1465	1355	1530	1465	1355	1580	-	-	-	1465	1503	750	
...VT3E35KV80-60/2PT	150	150	80	80	1465	1355	1530	1465	1355	1580	-	-	-	-	-	-	



POMPE VERTICALI IDX
IDX VERTICAL PUMPS

INDUSTRIAL LINE

MODELLO IDX VT ...

MODEL IDX VT ...



Dati Tecnici Elettropompa

Caratteristiche di utilizzo

- Massima temperatura dell'acqua pompata 90 °C
- Servizio continuo S1
- Classe energetica IE2
- Grado di protezione IP 55
- Poli 2
- Tensione Eurotensione
- Frequenza Multifrequenza
- Classe d'isolamento F

Caratteristiche costruttive

- Tenuta Meccanica
- Motore asincrono con rotore in corto circuito
- Ventilazione esterna

Materiali Elettropompa

COMPONENTE	MATERIALE
Albero pompa	Acciaio inox
Anello di tenuta	Gomma EPDM
Camicia esterna	Acciaio inox
Corpo pompa	Acciaio inox
Diffusore	Acciaio inox
Flange ingresso/uscita	Ghisa grigia
Girante	Acciaio inox
Tenuta meccanica	Carburo di silicio
Piastra base	Ghisa grigia
Testata pompa	Acciaio inox

Electricpump technical data

Application features

- Maximum temperature of the water pumped 90 °C
- Continuous duty S1
- Energy efficiency class IE2
- Degree of protection IP 55
- Poles 2
- Voltage Eurovoltage
- Frequency Multi-frequency
- Insulation class F

Construction

- Seal Mechanical
- Asynchronous motor with short circuit rotor
- External ventilation

Materials of the electricpump components

COMPONENTS	MATERIAL
Pump shaft	Stainless steel
Seal ring	Rubber EPDM
Stage casing	Stainless steel
Pump casing	Stainless steel
Diffuser	Stainless steel
Inlet/Outlet Flanges	Cast iron
Impeller	Stainless steel
Mechanical seal	Silicon carbide
Base plate	Cast iron
Pump head	Stainless steel

IDX ... VT2E

Gruppi di pressurizzazione INDUSTRIAL composti da 2 Elettropompe multistadio verticali con componenti interni in acciaio INOX, disponibili nelle versioni Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

INDUSTRIAL pressurization units composed by 2 electro pumps multi stage vertical with galvanized steel internal components, available in the following versions: Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES



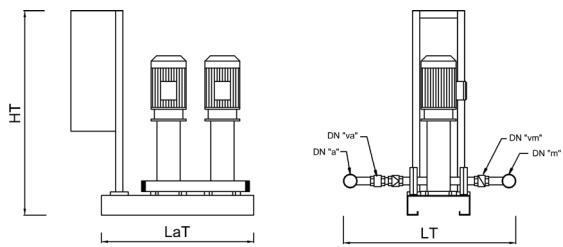
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO													TIPO DI AVVIAMENTO														
		vel. fissa	velocità variabile																										
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE													KIND OF START														
															fixed speed	variable speed													
IDX ...	kW	mc/h l/min	0 24	1,4 48	2,8 72	4,4 96	5,8 120	7,2 144	8,6 168	10 192	11,6 216	13 240	14,4 288	17,2	PRE	VAR	FLUIVAR	ECOVAR											
...VT2E 31/7T	2x0,75	H mca	45,5	43,5	41	37,5	33,5	27,5	18						●	●	●	●											
...VT2E 31/7M	2x0,75		45,5	43,5	41	37,5	33,5	27,5	18						●		●	●											
...VT2E 31/10T	2x0,75		64	61	58	54	47	38,5	25						●	●	●	●											
...VT2E 31/10M	2x0,75		64	61	58	54	47	38,5	25						●		●	●											
...VT2E 31/15T	2x1,1		96	92	88	81	71	58	37,5						●	●	●	●											
...VT2E 31/15M	2x1,1		96	92	88	81	71	58	37,5						●		●	●											
...VT2E 31/19T	2x1,5		122	116	110	102	89	72	46,5						●	●	●	●											
...VT2E 31/19M	2x1,5		122	116	110	102	89	72	46,5						●		●	●											
...VT2E 31/23T	2x2,2		150	144	139	129	115	95	66						●	●	●	●											
...VT2E 31/23M	2x2,2		150	144	139	129	115	95	66						●		●	●											
...VT2E 51/8T	2x1,1		55		51	50	48,5	46,5	44	41	37,5	32,5	24		●	●	●	●											
...VT2E 51/8M	2x1,1		55		51	50	48,5	46,5	44	41	37,5	32,5	24		●		●	●											
...VT2E 51/10T	2x1,5		68		63	62	60	58	54	50	45,5	40,5	30		●	●	●	●											
...VT2E 51/10M	2x1,5		68		63	62	60	58	54	50	45,5	40,5	30		●		●	●											
...VT2E 51/13T	2x2,2		90		85	83	80	78	74	69	63	57	39,5		●	●	●	●											
...VT2E 51/13M	2x2,2		90		85	83	80	78	74	69	63	57	39,5		●		●	●											
...VT2E 51/16T	2x2,2		110		103	101	98	95	90	84	77	69	48,5		●	●	●	●											
...VT2E 51/16M	2x2,2		110		103	101	98	95	90	84	77	69	48,5		●		●	●											
...VT2E 51/20T	2x3		139		131	129	125	121	115	107	99	89	61		●	●	●	●											

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO													TIPO DI AVVIAMENTO														
		vel. fissa	velocità variabile																										
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE													KIND OF START														
															fixed speed	variable speed													
IDX ...	kW	mc/h l/min	0 168	10 192	11,6 216	13 240	14,4 288	17,2 336	20,2 384	23 432	26 480	28,8 600	36 720	43	PRE	VAR	FLUIVAR	ECOVAR											
...VT2E 101/4T	2x1,5	H mca	40	39	39	38,5	37,5	34,5	31	26	20,5				●	●	●	●											
...VT2E 101/4M	2x1,5		40	39	39	38,5	37,5	34,5	31	26	20,5				●														
...VT2E 101/6T	2x2,2		60	60	60	59	58	55	49,5	42,5	33,5				●	●	●	●											
...VT2E 101/6M	2x2,2		60	60	60	59	58	55	49,5	42,5	33,5				●														
...VT2E 101/9T	2x3		91	92	91	90	88	82	74	64	51				●		●	●											
...VT2E 101/12T	2x4		121	122	121	120	118	110	99	86	68				●	●	●	●											
...VT2E 101/16T	2x5,5		163	164	163	161	158	149	136	118	94				●	●	●	●											
...VT2E 151/3T	2x3		42		40	41	40,5	40	39	38,5	37	33,5	26		●	●	●	●											
...VT2E 151/5T	2x4		69		67	68	67	66	65	63	62	55	42,5		●	●	●	●											
...VT2E 151/7T	2x5,5		97		94	95	94	93	91	89	87	78	61		●	●	●	●											
...VT2E 151/9T	2x7,5		125		120	122	121	119	117	115	112	102	79		●	●	●	●											

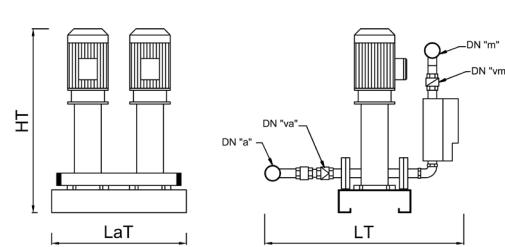
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO													TIPO DI AVVIAMENTO														
		vel. fissa	velocità variabile																										
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE													KIND OF START														
															fixed speed	variable speed													
IDX ...	kW	mc/h l/min	0 336	20,2 384	23 408	24,4 432	26 480	28,8 600	36 720	43 840	50 960	58 1080	64 1200	72	PRE	VAR	FLUIVAR	ECOVAR											
...VT2E 201/3T	2x4	H mca	45	43	42,5	42	42	41,5	39,5	36	32	24,5			●	●	●	●											
...VT2E 201/5T	2x5,5		75	71	71	70	70	69	65	60	53	41			●	●													
...VT2E 201/7T	2x7,5		105	100	99	98	98	96	91	84	74	56			●	●													
...VT2E 201/10T	2x11		150	144	143	142	141	139	132	122	109	84			●	●													
...VT2E 201/14T	2x15		211	201	200	199	198	195	186	171	153	120			●	●													
...VT2E 321/3T	2x5,5		56		54	55	54	53	50	47,5	44	39	33		●	●													
...VT2E 321/4T	2x7,5		75		72	73	72	70	67	64	59	53	44,5		●	●													
...VT2E 321/6T	2x11		114		109	110	109	106	102	97	90	80	8		●	●													
...VT2E 321/8T	2x15		152		145	147	146	142	136	130	121	108	92		●	●													
...VT2E 321/10T	2x18,5		190		181	183	181	176	169	160	148	133	112		●	●													

Ⓐ Ⓛ 2 elettropompe
Ⓐ Ⓛ 2 electric pumps

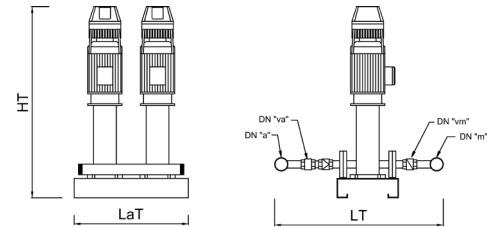
IDROPRESS PRE/VAR



FLUIVAR



ECOVAR



DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)

MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR			
	MODEL GROUP	MANYFOLDS	VALVES	VALVES	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	
IDX ...	"a"	"m"	"va"	"vm"													
...VT2E 31/7T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	906	650	793	906	650	
...VT2E 31/7M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	906	650	793	906	650	
...VT2E 31/10T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1001	650	793	1001	650	
...VT2E 31/10M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1001	650	793	1001	650	
...VT2E 31/15T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1091	650	793	1091	650	
...VT2E 31/15M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1091	650	793	1091	650	
...VT2E 31/19T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1189	650	793	1189	650	
...VT2E 31/19M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1189	650	793	1189	650	
...VT2E 31/23T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1286	650	793	1286	650	
...VT2E 31/23M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1286	650	793	1286	650	
...VT2E 51/8T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1037	650	793	1037	650	
...VT2E 51/8M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1037	650	793	1037	650	
...VT2E 51/10T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1117	650	793	1117	650	
...VT2E 51/10M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1117	650	793	1117	650	
...VT2E 51/13T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1223	650	793	1223	650	
...VT2E 51/13M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1223	650	793	1223	650	
...VT2E 51/16T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1304	650	793	1304	650	
...VT2E 51/16M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1304	650	793	1304	650	
...VT2E 51/20T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	940	980	1355	980	805	1475	650	793	1475	650	
...VT2E 101/4T	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1030	650	901	1030	650	
...VT2E 101/4M	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1030	650	901	1030	650	
...VT2E 101/6T	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1115	650	901	1115	650	
...VT2E 101/6M	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1115	650	901	1115	650	
...VT2E 101/9T	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1269	650	901	1269	650	
...VT2E 101/12T	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1399	650	901	1399	650	
...VT2E 101/16T	2½"	2½"	40	40	901	1355	940	980	1355	980	866	1506	650	901	1506	650	
...VT2E 151/3T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1080	1355	1080	-	-	-	989	1144	750	
...VT2E 151/5T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1080	1355	1080	-	-	-	989	1274	750	
...VT2E 151/7T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1080	1355	1080	-	-	-	989	1351	750	
...VT2E 151/9T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1080	1355	1080	-	-	-	989	1381	750	
...VT2E 201/3T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1130	1355	1130	-	-	-	989	1274	750	
...VT2E 201/5T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1130	1355	1130	-	-	-	989	1351	750	
...VT2E 201/7T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1130	1355	1130	-	-	-	989	1381	750	
...VT2E 201/10T	3"	3"	50	50	989	1355	1040	1130	1355	1130	-	-	-	989	1702	750	
...VT2E 201/14T	3"	3"	50	50	989	1355	1080	1130	1355	1130	-	-	-	989	1987	750	
...VT2E 321/3T	100	100	65	65	1211	1355	1040	1080	1355	1080	-	-	-	1211	1320	750	
...VT2E 321/4T	100	100	65	65	1211	1355	1040	1130	1355	1130	-	-	-	1211	1430	750	
...VT2E 321/6T	100	100	65	65	1211	1355	1040	1130	1355	1130	-	-	-	1211	1789	750	
...VT2E 321/8T	100	100	65	65	1211	1355	1080	1130	1355	1130	-	-	-	1211	2034	750	
...VT2E 321/10T	100	100	65	65	1211	1355	1080	1130	1355	1180	-	-	-	1211	2194	750	

IDX ... VT3E

Gruppi di pressurizzazione INDUSTRIAL composti da 3 Elettropompe multistadio verticali con componenti interni in acciaio INOX, disponibili nelle versioni Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

INDUSTRIAL pressurization units composed by 3 electro pumps multi stage vertical with internal galvanized steel components, available in the following versions: versioni Idropress PRE – Idropress VAR – FLUIVAR - ECOVAR.

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES



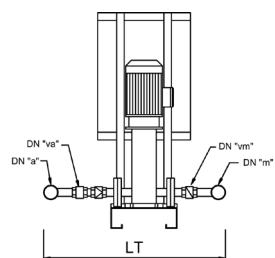
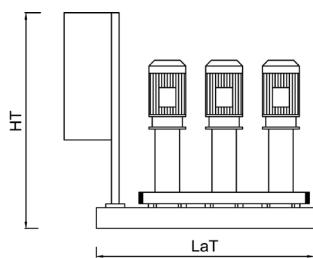
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO												TIPO DI AVVIAMENTO							
		vel. fissa		velocità variabile										vel. fissa		KIND OF START					
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE												PRE		VAR		FLUIVAR		ECOVAR	
		mc/h	0	2,1	4,2	6,6	8,7	10,8	12,9	15	17,4	19,5	21,6	25,8		MM	MT	TT	MM	MT	TT
H mca	kW	l/min	0	36	72	108	144	180	216	252	288	324	360	432		PRE	VAR	FLUIVAR	ECOVAR		
		...VT3E 31/7T	3x0,75	45,5	43,5	41	37,5	33,5	27,5	18						●	●	●	●	●	●
		...VT3E 31/7M	3x0,75	45,5	43,5	41	37,5	33,5	27,5	18						●		●	●	●	●
		...VT3E 31/10T	3x0,75	64	61	58	54	47	38,5	25						●	●	●	●	●	●
		...VT3E 31/10M	3x0,75	64	61	58	54	47	38,5	25						●		●	●	●	●
		...VT3E 31/15T	3x1,1	96	92	88	81	71	58	37,5						●	●	●	●	●	●
		...VT3E 31/15M	3x1,1	96	92	88	81	71	58	37,5						●		●	●	●	●
		...VT3E 31/19T	3x1,5	122	116	110	102	89	72	46,5						●	●	●	●	●	●
		...VT3E 31/19M	3x1,5	122	116	110	102	89	72	46,5						●		●	●	●	●
		...VT3E 31/23T	3x2,2	150	144	139	129	115	95	66						●	●	●	●	●	●
		...VT3E 31/23M	3x2,2	150	144	139	129	115	95	66						●		●	●	●	●
		...VT3E 51/8T	3x1,1	55		51	50	48,5	46,5	44	41	37,5	32,5	24		●	●	●	●	●	●
		...VT3E 51/8M	3x1,1	55		51	50	48,5	46,5	44	41	37,5	32,5	24		●		●	●	●	●
		...VT3E 51/10T	3x1,5	68		63	62	60	58	54	50	45,5	40,5	30		●	●	●	●	●	●
		...VT3E 51/10M	3x1,5	68		63	62	60	58	54	50	45,5	40,5	30		●		●	●	●	●
		...VT3E 51/13T	3x2,2	90		85	83	80	78	74	69	63	57	39,5		●	●	●	●	●	●
		...VT3E 51/13M	3x2,2	90		85	83	80	78	74	69	63	57	39,5		●		●	●	●	●
		...VT3E 51/16T	3x2,2	110		103	101	98	95	90	84	77	69	48,5		●	●	●	●	●	●
		...VT3E 51/16M	3x2,2	110		103	101	98	95	90	84	77	69	48,5		●		●	●	●	●
		...VT3E 51/20T	3x3	139		131	129	125	121	115	107	99	89	61		●	●		●	●	●

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO												TIPO DI AVVIAMENTO							
		vel. fissa		velocità variabile										vel. fissa		KIND OF START					
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE												PRE		VAR		FLUIVAR		ECOVAR	
		mc/h	0	15	17,4	19,5	21,6	25,8	30,3	34,5	39	43,2	54	4		MM	MT	TT	MM	MT	TT
H mca	kW	l/min	0	252	288	324	360	432	504	576	648	720	900	1080		PRE	VAR	FLUIVAR	ECOVAR		
		...VT3E 101/4T	3x1,5	40	39	39	38,5	37,5	34,5	31	26	20,5				●	●	●	●	●	●
		...VT3E 101/4M	3x1,5	40	39	39	38,5	37,5	34,5	31	26	20,5				●					
		...VT3E 101/6T	3x2,2	60	60	60	59	58	55	49,5	42,5	33,5				●	●	●	●	●	●
		...VT3E 101/6M	3x2,2	60	60	60	59	58	55	49,5	42,5	33,5				●					
		...VT3E 101/9T	3x3	91	92	91	90	88	82	74	64	51				●	●		●	●	●
		...VT3E 101/12T	3x4	121	122	121	120	118	110	99	86	68				●	●		●	●	●
		...VT3E 101/16T	3x5,5	163	164	163	161	158	149	136	118	94				●	●		●	●	●
		...VT3E 151/3T	3x3	42		40	41	40,5	40	39	38,5	37	33,5	26		●	●		●	●	●
		...VT3E 151/5T	3x4	69		67	68	67	66	65	63	62	55	42,5		●	●		●		
		...VT3E 151/7T	3x5,5	97		94	95	94	93	91	89	87	78	61		●	●				
		...VT3E 151/9T	3x7,5	125		120	122	121	119	117	115	112	102	79		●	●				

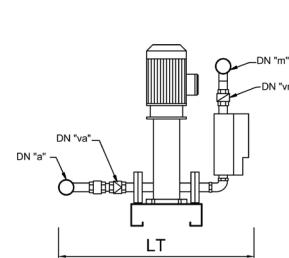
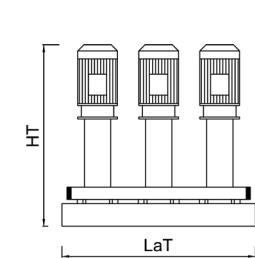
MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO												TIPO DI AVVIAMENTO							
		vel. fissa		velocità variabile										vel. fissa		KIND OF START					
MODEL GROUP	POWER	TOTAL FLOW RATE												PRE		VAR		FLUIVAR		ECOVAR	
		mc/h	0	30,3	34,5	36,6	39	43,2	54	64,5	75	87	96	108		MM	MT	TT	MM	MT	TT
H mca	kW	l/min	0	504	576	612	648	720	900	1080	1260	1440	1620	1800		PRE	VAR	FLUIVAR	ECOVAR		
		...VT3E 201/3T	3x4	45	43	42,5	42	42	41,5	39,5	36	32	24,5		●	●			●		
		...VT3E 201/5T	3x5,5	75	71	71	70	70	69	65	60	53	41		●	●					
		...VT3E 201/7T	3x7,5	105	100	99	98	98	96	91	84	74	56		●	●					
		...VT3E 201/10T	3x11	150	144	143	142	141	139	132	122	109	84		●	●					
		...VT3E 201/14T	3x15	211	201	200	199	198	195	186	171	153	120		●	●					
		...VT3E 321/3T	3x5,5	56		54	55	54	53	50	47,5	44	39	33		●	●				
		...VT3E 321/4T	3x7,5	75		72	73	72	70	67	64	59	53	44,5		●	●				
		...VT3E 321/6T	3x11	114		109	110	109	106	102	97	90	80	8		●	●				
		...VT3E 321/8T	3x15	152		145	147	146	142	136	130	121	108	92		●	●				
		...VT3E 321/10T	3x18,5	190		181	183	181	176	169	160	148	133	112		●	●				

● ● ● 3 e

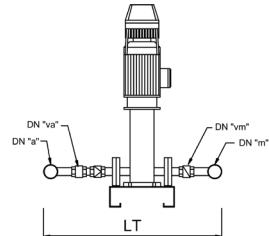
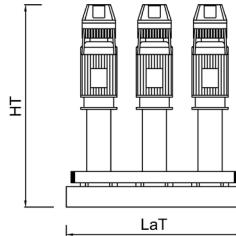
IDROPRESS PRE/VAR



FLUIVAR



ECOVAR



DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)

MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR		
	MANYFOLDS		VALVES		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			FLUIVAR			ECOVAR		
IDX ...	"a"	"m"	"va"	"vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
...VT3E 31/7T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	906	950	793	906	950
...VT3E 31/7M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	906	950	793	906	950
...VT3E 31/10T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1001	950	793	1001	950
...VT3E 31/10M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1001	950	793	1001	950
...VT3E 31/15T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1091	950	793	1091	950
...VT3E 31/15M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1091	950	793	1091	950
...VT3E 31/19T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1189	950	793	1189	950
...VT3E 31/19M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1189	950	793	1189	950
...VT3E 31/23T	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1286	950	793	1286	950
...VT3E 31/23M	2"	2"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1286	950	793	1286	950
...VT3E 51/8T	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1037	950	793	1037	950
...VT3E 51/8M	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1037	950	793	1037	950
...VT3E 51/10T	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1117	950	793	1117	950
...VT3E 51/10M	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1117	950	793	1117	950
...VT3E 51/13T	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1223	950	793	1223	950
...VT3E 51/13M	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1223	950	793	1223	950
...VT3E 51/16T	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1304	950	793	1304	950
...VT3E 51/16M	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1304	950	793	1304	950
...VT3E 51/20T	2½"	2½"	25-1"	25-1"	793	1355	1290	793	1355	1330	805	1475	950	793	1475	950
...VT3E 101/4T	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1030	950	901	1030	950
...VT3E 101/4M	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1030	950	901	1030	950
...VT3E 101/6T	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1115	950	901	1115	950
...VT3E 101/6M	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1115	950	901	1115	950
...VT3E 101/9T	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1269	950	901	1269	950
...VT3E 101/12T	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1399	950	901	1399	950
...VT3E 101/16T	3"	3"	40	40	901	1355	1290	901	1355	1330	866	1506	950	901	1506	950
...VT3E 151/3T	100	100	50	50	989	1355	1390	989	1355	1430	-	-	-	989	1144	1050
...VT3E 151/5T	100	100	50	50	989	1355	1390	989	1355	1430	-	-	-	989	1274	1050
...VT3E 151/7T	100	100	50	50	989	1355	1490	989	1355	1530	-	-	-	989	1351	1150
...VT3E 151/9T	100	100	50	50	989	1355	1490	989	1355	1530	-	-	-	989	1381	1150
...VT3E 201/3T	100	100	50	50	989	1355	1490	989	1355	1580	-	-	-	989	1274	1150
...VT3E 201/5T	100	100	50	50	989	1355	1490	989	1355	1580	-	-	-	989	1351	1150
...VT3E 201/7T	100	100	50	50	989	1355	1490	989	1355	1580	-	-	-	989	1381	1150
...VT3E 201/10T	100	100	50	50	989	1355	1490	989	1355	1580	-	-	-	989	1702	1150
...VT3E 201/14T	100	100	50	50	989	1355	1530	989	1355	1580	-	-	-	989	1987	1150
...VT3E 321/3T	125	125	65	65	1211	1355	1490	1211	1355	1530	-	-	-	1211	1320	1150
...VT3E 321/4T	125	125	65	65	1211	1355	1490	1211	1355	1580	-	-	-	1211	1430	1150
...VT3E 321/6T	125	125	65	65	1211	1355	1490	1211	1355	1580	-	-	-	1211	1789	1150
...VT3E 321/8T	125	125	65	65	1211	1355	1490	1211	1355	1580	-	-	-	1211	2034	1150
...VT3E 321/10T	125	125	65	65	1211	1355	1490	1211	1355	1580	-	-	-	1211	2194	1150



POMPE ORIZZONTALI ID...
ID... HORIZONTAL PUMPS

INDUSTRIAL LINE**MODELLO IDP/IDX/IDM ... OR ...
MODEL IDP/IDX/IDM ... OR ...**Modelli IDP OR
Models IDP ORModelli IDX OR
Models IDX ORModelli IDM OR
Models IDM OR**Dati Tecnici Elettropompa****Caratteristiche di utilizzo**

- Massima temperatura dell'acqua pompata 120°C
- Classe energetica IE2
- Grado di protezione IP 55
- Poli 2
- Classe d'isolamento F
- Frequenza 50 Hz

Caratteristiche costruttive

- Motore asincrono con rotore in corto circuito
- Ventilazione esterna

Materiali Elettropompa

COMPONENTE	MATERIALE IDP OR...	MATERIALE IDX OR...	MATERIALE IDM OR...
Corpo pompa	Ghisa EN-GJL-250	Acciaio inox AISI316	Bronzo
Albero	Acciaio inox Duplex	Acciaio inox Duplex	Acciaio inox Duplex
Girante	Ghisa EN-GJL-250	Acciaio inox AISI316	Bronzo G-CuSn10
Disco / coperchio porta tenuta	Ghisa EN-GJL-250	Acciaio inox AISI316	Bronzo G-CuSn10
Tenuta meccanica	Q ₁ VEG - BVEG	Q ₁ Q ₁ VG - U ₃ Q ₃ VG - Q ₁ U3 VG	Q ₁ Q ₁ VG - U ₃ Q ₃ VG - Q ₁ U3 VG

Electricpump technical data**Application features**

- Maximum temperature of the water pumped 120 °C
- Energy efficiency class IE2
- Degree of protection IP 55
- Poles 2
- Insulation class F
- Frequency 50 Hz

Caratteristiche costruttive

- Asynchronous motor with short circuit rotor
- External ventilation

Materials of the electricpump components

COMPONENTS	MATERIALE IDP OR...	MATERIALE IDX OR...	MATERIALE IDM OR...
Pump body	Cast Iron EN-GJL-250	Stainless steel AISI316	Bronze
Shaft	Stainless steel Duplex	Stainless steel Duplex	Stainless steel Duplex
Impeller	Cast Iron EN-GJL-250	Stainless steel AISI316	Bronzo G-CuSn10
Disc / Seal holding cover	Cast Iron EN-GJL-250	Acciaio inox AISI316	Bronzo G-CuSn10
Mechanical seal	Q ₁ VEG - BVEG	Q ₁ Q ₁ VG - U ₃ Q ₃ VG - Q ₁ U3 VG	Q ₁ Q ₁ VG - U ₃ Q ₃ VG - Q ₁ U3 VG

IDP/IDX/IDM ... OR2E

Gruppi di pressurizzazione INDUSTRIAL composti da 2 Elettropompe normalizzate orizzontali, con pompa: Idropress PRE – Idropress VAR
 INDUSTRIAL Pressurization units composed by 2 normalized horizontal, with pump electro pump: Idropress PRE – Idropress VAR

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES

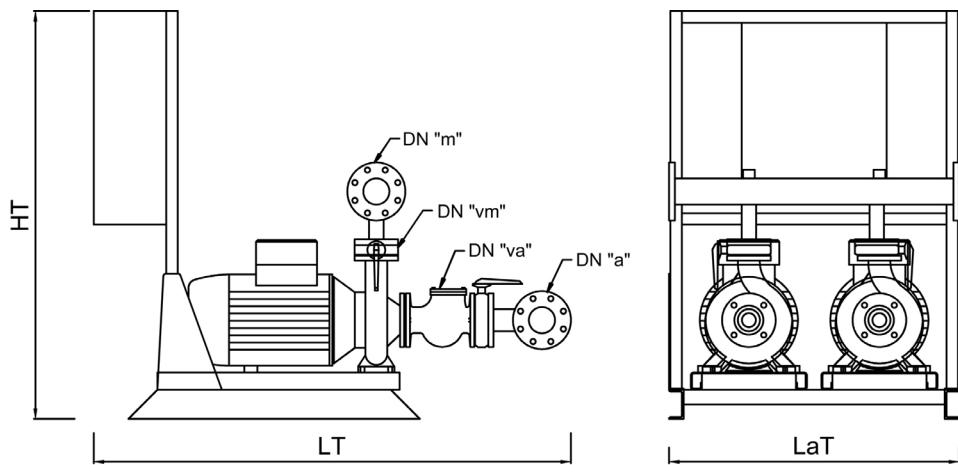


MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO																		TIPO DI AVVIAMENTO						
		TOTAL FLOW RATE		vel. fissa velocità variabile																fixed speed	variable speed					
MODEL GROUP	POWER	kW	mc/h	0	8	12	18	20	24	28	32	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	PRE	VAR			
IDP... / IDX... / IDM...			l/min	0	134	200	300	334	400	466	534	666	834	1000	1166	1334	1500	1666	1834	2000	2334					
...OR2E 32-160-C		2x1,5	H	28	27,4	27	26,3	25,6	24,8	23,4	22,3	18,5										●	●			
...OR2E 32-160-B		2x2,2		33	32,2	32	31	30	29	28	27	23										●	●			
...OR2E 32-160-A		2x3		37	36,5	36	35,4	34,7	33,8	32,8	31,6	28,3										●	●			
...OR2E 32-200-NC		2x4		46		45	44	43	41	40	38	34,4	27,5									●	●			
...OR2E 32-200-NB		2x5,5		53		53	52,8	52,5	51,7	51	50	47,4	43	35								●	●			
...OR2E 32-200-NA		2x7,5		63		62,8	62,6	62,5	62,3	62,2	62	59,5	57,5	49,7	38,6							●	●			
...OR2E 32-250-C		2x11		76,3		76	76	75,7	75,3	74,8	73,8	71,4	68,8									●	●			
...OR2E 32-250-B		2x13,5		86		83,5	83	82,2	81,9	81,3	80	79,2	75	55								●	●			
...OR2E 32-250-A		2x17		94		92	91	90,5	90	89,5	88,4	87,3	86	66								●	●			
...OR2E 40-200-NB		2x7,5		53						52,5	51,4	49,4	47	44,2	41,5	37,5	30,5					●	●			
...OR2E 40-200-NA		2x11		61						60	59	57	56	54	50	47	41,5	35				●	●			
...OR2E 40-250-ND		2x15		74						73	72,8	72,5	72,3	71	70	68	66	64	62	60	57	54	●	●		
...OR2E 40-250-NC		2x17		82						81	80,8	80,5	80,2	79	78	76,5	75	73	70,5	68	65	62	55	●	●	
...OR2E 40-250-NB		2x18,5		89						88,5	88,3	87,9	87,6	86	85,5	84	82	80	77,5	74,6	71,4	68	60	●	●	
...OR2E 40-250-NA		2x22		98						95,8	95,6	95,4	95	93	91,6	89,7	87,8	85,2	83,9	79	75,8	71,3	61		●	●

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO																		TIPO DI AVVIAMENTO				
		TOTAL FLOW RATE		vel. fissa velocità variabile																fixed speed	variable speed			
MODEL GROUP	POWER	kW	mc/h	0	8	12	18	20	24	28	32	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	PRE	VAR	
IDP... / IDX... / IDM...			l/min	0	134	200	300	334	400	466	534	666	834	1000	1166	1334	1500	1666	1834	2000	2334			
...OR2E 50-200-NB		2x17	H	61,5			56,4	53	50	47	42	37										●	●	
...OR2E 50-200-NA		2x22		71			66,8	65	62	58	52,5	45,5	31,5									●	●	
...OR2E 65-200-NB		2x22		50,7	53,6	53,6	53,6	53	51,6	50	48	46,4	41,7	38,5	31,3	27,5						●	●	
...OR2E 65-200-NA		2x30		64	66,5	66,3	66	65,3	64,7	63,7	62	60	55,6	53	47	43	38					●	●	
...OR2E 65-250-NC		2x22		68,2			68,8	68	67	65	63,8	62,8										●	●	
...OR2E 65-250-NB		2x30		76			75	74,4	73,5	72,5	72	69	63,5									●	●	
...OR2E 65-250-NA		2x37		89			89,5	89	88	86,5	85	84	79,5	76								●	●	
...OR2E 80-200-B		2x30		50					52,5	52	51	50,4	48,9	46,5	45,6	44,5	41	37	31			●	●	
...OR2E 80-200-A		2x37		56					58,7	58,4	58	57	56	54,6	54	52,5	49	44	39	35			●	●

Ⓐ Ⓑ 2 elettropompe
 ⓐ ⓑ 2 electric pumps

IDROPRESS PRE/VAR



MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)		
	MODEL GROUP		MANYFOLDS		VALVES		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR			
	IDP... / IDX... / IDM...	"a"	"m"	"va"	"vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT		
...OR2E 32-160-C	80	80	50	50	1368	1410	750	1408	1410	750			
...OR2E 32-160-B	80	80	50	50	1368	1410	750	1408	1410	750			
...OR2E 32-160-A	80	80	50	50	1368	1410	750	1408	1410	750			
...OR2E 32-200-NC	100	100	50	50	1390	1410	750	1430	1410	750			
...OR2E 32-200-NB	100	100	50	50	1390	1410	750	1430	1410	750			
...OR2E 32-200-NA	100	100	50	50	1390	1410	750	1480	1410	750			
...OR2E 32-250-C	100	100	50	50	1590	1410	950	1680	1410	950			
...OR2E 32-250-B	100	100	50	50	1630	1410	950	1680	1410	950			
...OR2E 32-250-A	100	100	50	50	1630	1410	950	1730	1410	950			
...OR2E 40-200-NB	125	125	65	65	1461	1410	750	1551	1410	750			
...OR2E 40-200-NA	125	125	65	65	1461	1410	750	1551	1410	750			
...OR2E 40-250-ND	125	125	65	65	1733	1410	950	1783	1410	950			
...OR2E 40-250-NC	150	150	65	65	1733	1410	950	1833	1410	950			
...OR2E 40-250-NB	150	150	65	65	1733	1410	950	1833	1410	950			
...OR2E 40-250-NA	150	150	65	65	1693	1410	950	1783	1410	950			
...OR2E 50-200-NB	200	200	65	65	1786	1410	950	1886	1410	950			
...OR2E 50-200-NA	200	200	65	65	1786	1410	950	1886	1410	950			
...OR2E 65-200-NB	200	200	80	80	1806	1410	950	1906	1410	950			
...OR2E 65-200-NA	200	200	80	80	1906	1410	950	1906	1410	950			
...OR2E 65-250-NC	150	150	80	80	1753	1410	950	1853	1410	950			
...OR2E 65-250-NB	200	200	80	80	1906	1410	950	1906	1410	950			
...OR2E 65-250-NA	200	200	80	80	1906	1410	950	1906	1410	950			
...OR2E 80-200-B	250	250	100	100	2008	1410	950	2008	1410	950			
...OR2E 80-200-A	250	250	100	100	2008	1410	950	2008	1410	950			

IDP/IDX/IDM ... OR3E

Gruppi di pressurizzazione INDUSTRIAL composti da 3 Elettropompe normalizzate orizzontali, con pompa: Idropress PRE – Idropress VAR
 INDUSTRIAL Pressurization units composed by 3 normalized horizontal, with pump electro pump: Idropress PRE – Idropress VAR

PRESTAZIONI IDRAULICHE HYDRAULIC PERFORMANCES

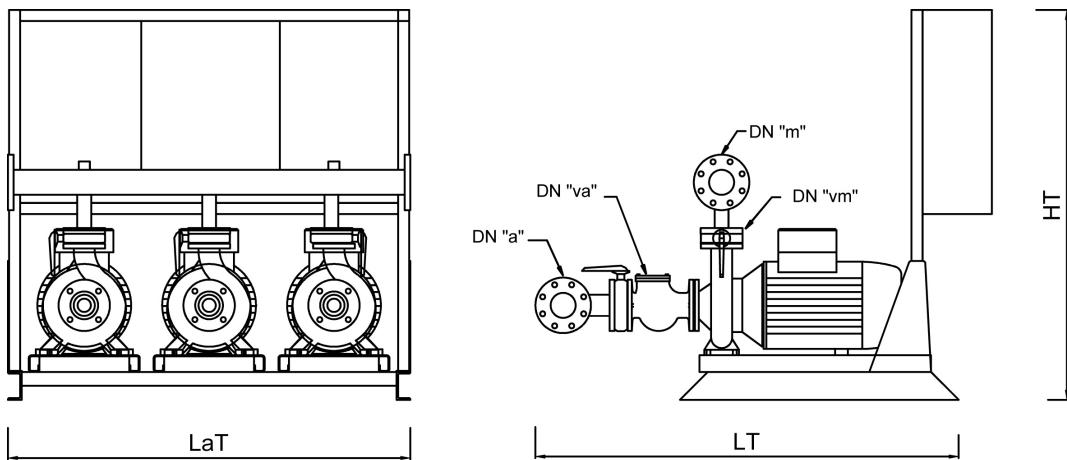


MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO																		TIPO DI AVVIAMENTO						
		TOTAL FLOW RATE																			velocità fissa	velocità variabile				
MODEL GROUP	POWER	kW	mc/h	0	12	18	27	30	36	42	48	60	75	90	105	120	135	150	165	180	210	PRE	VAR			
IDP... / IDX... / IDM...			l/min	0	201	300	450	501	600	699	801	999	1251	1500	1749	2000	2250	2500	2751	3000	3500					
...OR3E 32-160-C		3x1,5	H	28	27,4	27	26,3	25,6	24,8	23,4	22,3	18,5										●	●			
...OR3E 32-160-B		3x2,2		33	32,2	32	31	30	29	28	27	23										●	●			
...OR3E 32-160-A		3x3		37	36,5	36	35,4	34,7	33,8	32,8	31,6	28,3										●	●			
...OR3E 32-200-NC		3x4		46		45	44	43	41	40	38	34,4	27,5									●	●			
...OR3E 32-200-NB		3x5,5		53		53	52,8	52,5	51,7	51	50	47,4	43	35								●	●			
...OR3E 32-200-NA		3x7,5		63		62,8	62,6	62,5	62,3	62,2	62	59,5	57,5	49,7	38,6							●	●			
...OR3E 32-250-C		3x11		76,3		76	76	75,7	75,3	74,8	73,8	71,4	68,8									●	●			
...OR3E 32-250-B		3x13,5		86		83,5	83	82,2	81,9	81,3	80	79,2	75	55								●	●			
...OR3E 32-250-A		3x17		94		92	91	90,5	90	89,5	88,4	87,3	86	66								●	●			
...OR3E 40-200-NB		3x7,5		53						52,5	51,4	49,4	47	44,2	41,5	37,5	30,5					●	●			
...OR3E 40-200-NA		3x11		61						60	59	57	56	54	50	47	41,5	35				●	●			
...OR3E 40-250-ND		3x15		74						73	72,8	72,5	72,3	71	70	68	66	64	62	60	57	54	●	●		
...OR3E 40-250-NC		3x17		82						81	80,8	80,5	80,2	79	78	76,5	75	73	70,5	68	65	62	55	●	●	
...OR3E 40-250-NB		3x18,5		89						88,5	88,3	87,9	87,6	86	85,5	84	82	80	77,5	74,6	71,4	68	60	●	●	
...OR3E 40-250-NA		3x22		98						95,8	95,6	95,4	95	93	91,6	89,7	87,8	85,2	83,9	79	75,8	71,3	61		●	●

MODELLO GRUPPO	POTENZA	PORTATA TOTALE DELL'IMPIANTO																		TIPO DI AVVIAMENTO				
		TOTAL FLOW RATE																			vel. fissa	velocità variabile		
MODEL GROUP	POWER	kW	mc/h	0	120	135	135	180	210	240	270	300	360	390	450	480	510	585	675	750	825	PRE	VAR	
IDP... / IDX... / IDM...			l/min	0	2000	2250	2250	3000	3500	4000	4500	5000	6000	6500	7500	8000	8500	9750	11250	12500	13768			
...OR3E 50-200-NB		3x17	H	61,5				56,4	53	50	47	42	37									●	●	
...OR3E 50-200-NA		3x22		71				66,8	65	62	58	52,5	45,5	31,5								●	●	
...OR3E 65-200-NB		3x22		50,7	53,6	53,6	53,6	53	51,6	50	48	46,4	41,7	38,5	31,3	27,5						●	●	
...OR3E 65-200-NA		3x30		64	66,5	66,3	66	65,3	64,7	63,7	62	60	55,6	53	47	43	38					●	●	
...OR3E 65-250-NC		3x22		68,2				68,8	68	67	65	63,8	62,8									●	●	
...OR3E 65-250-NB		3x30		76				75	74,4	73,5	72,5	72	69	63,5								●	●	
...OR3E 65-250-NA		3x37		89				89,5	89	88	86,5	85	84	79,5	76							●	●	
...OR3E 80-200-B		3x30		50					52,5	52	51	50,4	48,9	46,5	45,6	44,5	41	37	31			●	●	
...OR3E 80-200-A		3x37		56					58,7	58,4	58	57	56	54,6	54	52,5	49	44	39	35			●	●

3 elettropompe
3 electric pumps

IDROPRESS PRE/VAR

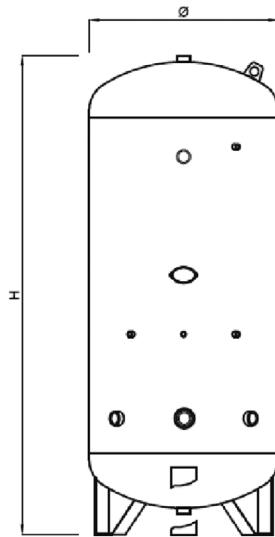


DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)

MODELLO GRUPPO	COLLETTORI		VALVOLE		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR		
	MANYFOLDS		VALVES		IDROPRESS PRE			IDROPRESS VAR		
IDP... / IDX... / IDM...	"a"	"m"	"va"	"vm"	LT	HT	LaT	LT	HT	LaT
...OR3E 32-160-C	100	100	50	32	1390	1410	1100	1430	1410	1100
...OR3E 32-160-B	100	100	50	32	1390	1410	1100	1430	1410	1100
...OR3E 32-160-A	100	100	50	32	1390	1410	1100	1430	1410	1100
...OR3E 32-200-NC	100	100	50	32	1390	1410	1100	1430	1410	1100
...OR3E 32-200-NB	100	100	50	32	1390	1410	1100	1430	1410	1100
...OR3E 32-200-NA	100	100	50	32	1390	1410	1100	1480	1410	1100
...OR3E 32-250-C	125	125	50	32	1618	1410	1400	1708	1410	1400
...OR3E 32-250-B	125	125	50	32	1658	1410	1400	1708	1410	1400
...OR3E 32-250-A	125	125	50	32	1658	1410	1400	1758	1410	1400
...OR3E 40-200-NB	125	125	65	40	1418	1410	1100	1508	1410	1100
...OR3E 40-200-NA	125	125	65	40	1418	1410	1100	1508	1410	1100
...OR3E 40-250-ND	150	150	65	40	1733	1410	1400	1783	1410	1400
...OR3E 40-250-NC	200	200	65	40	1786	1410	1400	1886	1410	1400
...OR3E 40-250-NB	200	200	65	40	1786	1410	1400	1886	1410	1400
...OR3E 40-250-NA	200	200	65	40	1746	1410	1400	1836	1410	1400
...OR3E 50-200-NB	200	200	65	50	1786	1410	1400	1886	1410	1400
...OR3E 50-200-NA	250	250	65	50	1842	1410	1400	1942	1410	1400
...OR3E 65-200-NB	250	250	80	65	1842	1410	1400	1942	1410	1400
...OR3E 65-200-NA	250	250	80	65	1942	1410	1400	1942	1410	1400
...OR3E 65-250-NC	200	200	80	65	1806	1410	1400	1906	1410	1400
...OR3E 65-250-NB	200	200	80	65	1906	1410	1400	1906	1410	1400
...OR3E 65-250-NA	200	200	80	65	1906	1410	1400	1906	1410	1400
...OR3E 80-200-B	300	300	100	80	2064	1410	1400	2064	1410	1400
...OR3E 80-200-A	300	300	100	80	2064	1410	1400	2064	1410	1400

AUTOCLAVI A CUSCINO D'ARIA

VACUUM AUTOCLAVES



CAPACITÀ CAPACITY	PN	DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)	
		DIMENSIONI	
		lt	"a"
200	8		
	12	450	1410
	16		
300	8		
	12	550	1505
	16		
500	8		
	12	650	1785
	16		
750	8		
	12	750	2060
	16		
1000	8		
	12	800	2355
	16		
1500	8		
	12	950	2425
	16		
2000	8		
	12	1100	2505
	16		
2500	8	1250	2575
	12		
	8	1250	2875
3000	12		
	8		

Informazioni tecniche

Le Autoclavi a cuscino d'aria sono specificatamente dedicate al sollevamento idrico ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzato che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamimenti orari della pompa. Tali prodotti sono costruiti in lamiera di qualità a norma UNI-EN e vengono saldate con procedimenti automatizzati e con materiali d'apporto omologati. Tutti i recipienti vengono sottoposti a prova idraulica finale e vengono poi sottoposti a processo di zincatura per totale immersione in bagno di zinco fuso.

Impiego

Montaliquidi a cuscino d'aria.

Ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

Certificazioni

Le Autoclavi a cuscino d'aria sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva CE (P.E.D.)

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Pressione massima esercizio: vedi tabella a lato
- Temperatura di esercizio: da -10 a +50°C

NOTE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Scegliere il serbatoio la cui pressione di esercizio sia compatibile con l'altezza del fabbricato e con le perdite di carico previste nell'impianto.

Non collegate mai la pompa, o le pompe, in diretta aspirazione dall'acquedotto; tale operazione è proibita dalla normativa vigente in quanto, mettendo in depressione la rete, si danneggiano le altre utenze e si creano pericoli di infiltrazioni inquinanti nella rete idrica.

Per ovviare a tali inconvenienti, installare in collegamento con le pompe uno o più serbatoi di prima raccolta che forniranno la riserva d'acqua necessaria. Verificare periodicamente la corretta presenza del cuscino d'aria nel serbatoio. Controllare periodicamente lo stato delle superfici interne e l'efficienza dell'eventuale valvola di sicurezza.

Technical information

The vacuum tanks are purposely conceived for the hydraulic lifting and are like a pressurised water lung that, if properly dimensioned, limit the number of starts of the pump.

These products are made of UNI-EN quality metal plates that are welded through automated procedures with homologated materials.

All the tanks are subjected to hydraulic final test and to the hot galvanizing process for total immersion in molten zinc bath.

Use

Vacuum blow case

It is ideal to grant the water supply to the building upstairs and to provide the aqueducts with water storage.

Certification

The vacuum autoclaves are manufactured according to the safety essential requirements of the Directive CE (P.E.D.)

- pressure fluid: water +air
- maximum pressure: see side table
- temperature: from -10 to +50°C

INSTALLATION AND MAINTENANCE NOTES

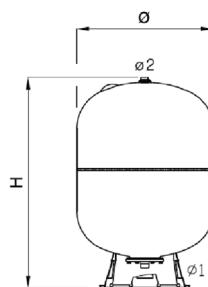
You must choose the tank with the pressure that is suitable for the height of the building and the foreseen load losses.

Never link the pump or the pumps directly to the suction of the aqueduct. It is forbidden by the current norm since if there would be a depression in the mains, the other users would be damaged and there would be dangers of infiltrations in the water supply network. In order to avoid these inconveniences, link the pumps with one or more harvesting tanks that will supply the needed water storage.

You must check periodically the vacuum presence in the tank, the internal surfaces conditions and the efficiency of the eventual safety valve.

AUTOCALVI A MEMBRANA

MEMBRANE AUTOCLAVES



CAPACITÀ CAPACITY	PN PN	DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)	
		DIMENSIONI DIMENSION	
		lt	"a"
24	8	400	400
	16		
20	25	270	485
50	10	400	600
100	10	500	805
	16		
200	10	600	1065
	16		
300	10	650	1270
	16		
500	10	775	1420
750	10	800	1960
	16		
1000	10	800	2340
	16		
2000	10	1100	2750
	16		
3000	10	1250	3100
	16		

Serbatoi a membrana intercambiabile omologati CE, adatti nella maggior parte delle installazioni residenziali e industriali ove siano richieste portate d'acqua considerevoli.

Informazioni tecniche

- Costruzione robusta in acciaio di prima qualità
- Membrana in gomma EPDM alimentare testata (per serbatoi fino a 500 lt)
- Membrana atossica, alimentare e intercambiabile di dimensioni che ricalcano il volume interno del serbatoio (per serbatoi da 750 a 3000 lt)
- Completa separazione tra acqua e aria
- Completa separazione dell'acqua dalle parti metalliche del serbatoio
- Temperatura di esercizio: -10° ÷ +99°C
- Dotati di dichiarazione di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla Direttiva Europea 97/23/CE (PED)

Interchangeable CE homologated membrane autoclaves suitable for the most of residential and industrial installations with considerable water flow rates.

Informazioni tecniche

- Robust first choice steel manufacturing
- Membrane made of EPDM food tested rubber (for tanks up to 500 lt)
- No-toxic, food tested and interchangeable membrane with the same dimensions of the internal volume of the tank (for tanks from 750 up to 3000lt)
- Complete separation between water and air
- Complete separation of the water from the metallic part of the tank
- Temperature: -10° ÷ +99°C
- With conformity declaration to the essential safety requirements according to the European Directive 97/23/CE (PED)

SCELTA DEL GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE CHOICE OF THE PRESSURIZATION UNIT

DIMENSIONAMENTO DELLA PORTATA

EDIFICI AD USO RESIDENZIALE

Per dimensionare la portata del gruppo di pressurizzazione per edifici ad uso residenziale, occorre sommare le portate delle utenze di un appartamento (sotto elencate) e moltiplicarle per il numero di appartamenti. Tuttavia occorre considerare un fattore di contemporaneità visto che non tutte le utenze lavoreranno contemporaneamente. Il grafico per dimensionamento della portata a per edifici ad uso residenziale (consultabile qui sotto), riporta i valori di portata che deve fornire il gruppo di pressurizzazione, considerano 7 utenze nel caso di appartamenti con 1 servizio e 10 utenze nel caso di appartamenti con doppio servizio.

Consumo delle varie utenze:

UTENZA	PORATA I/min.
Lavandino	10
Lavabo	10
Vasca da bagno/idromassaggio	18
Doccia	12
WC a cassetta	7
WC a passo rapido	90
Bidet	6
Lavatrice	12
Lavello da cucina	12
Lavastoviglie	8
Presa con rubinetto ½"	20
Presa con rubinetto ¾"	25

GRAFICO PER DIMENSIONAMENTO DELLA PORTATA PER EDIFICI AD USO RESIDENZIALE

CHOOSE OF THE PRESSURIZATION UNIT
FLOW RATE DIMENSIONING
FOR RESIDENTIAL BUILDINGS

- A Appartamenti con 1 servizio WC a cassetta
- B Appartamenti con 2 servizi WC a cassetta
- C Appartamenti con 1 servizio WC a passo rapido
- D Appartamenti con 2 servizi WC a passo rapido doppio servizio.

- A Apartments with 1 toilet flush-tank type
- B Apartments with 2 toilets flush-tank type
- C Apartments with 1 toilet fast feed type
- D Apartments with 2 toilets fast feed type

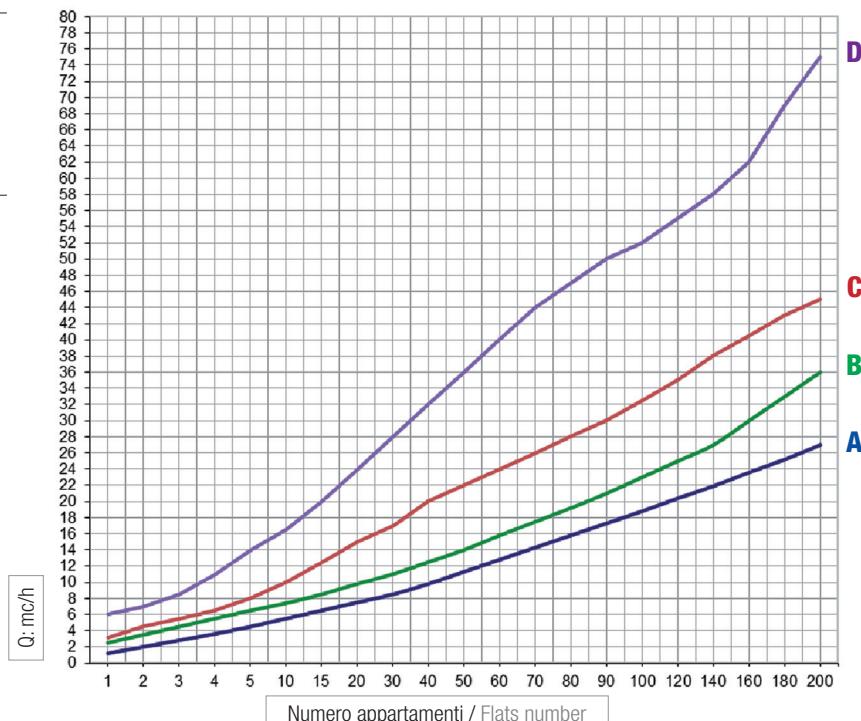
DIMENSIONAMENTO DELLA PORTATA

RESIDENTIAL BUILDINGS

In order to dimension the flow rate of the pressurization unit for residential building, you need to sum the flow rates of all the users of the flats (as listed below) and multiply the result by the number of flats. However you need to consider a coincidence factor since not all the users will work together. The graphics to dimension the flow rate of the residential buildings (see table below) shows the flow rate values of the pressurization unit, considering 7 users in case of flats with 1 bathroom and 10 users in case of flats with 2 bathrooms.

Consumption of the users:

OUTLET	CAPACITY I/min.
Sink	10
Wash-basin	10
Bath/Wirpool tub	18
Shower	12
WC flush tank type	7
WC fast feed type	90
Bidet	6
Washing machine	12
Kitchen sink	12
Dishwasher	8
Outlet water ½" tap	20
Outlet water ¾" tap	25



DIMENSIONAMENTO DELLA PORTATA EDIFICI AD USO NON RESIDENZIALE

Per edifici ad uso non residenziale, si intendono le seguenti strutture: uffici, centri commerciali, ospedali ed hotel.
Il dimensionamento della portata del gruppo di pressurizzazione, viene effettuato considerando le presenze di persone in tali edifici.
Il grafico per dimensionamento della portata, riporta i valori della portata da fornire in base alla tipologia di edificio.

GRAFICO PER DIMENSIONAMENTO DELLA PORTATA PER EDIFICI AD USO NON RESIDENZIALE

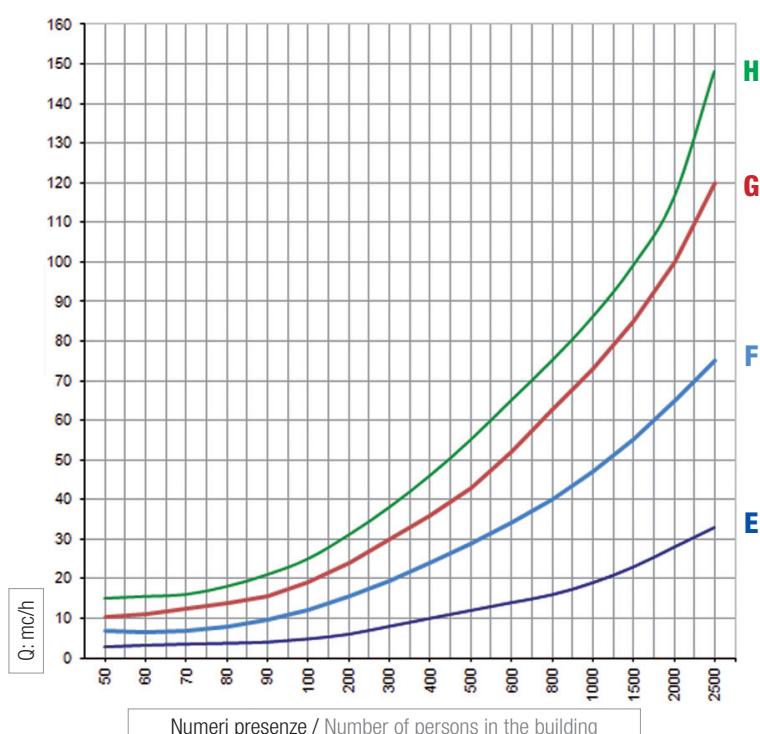
FLOW RATE DIMENSIONING
FOR NO RESIDENTIAL BUILDINGS

- E** Uffici
- F** Centri commerciali
- G** Ospedali
- H** Hotel

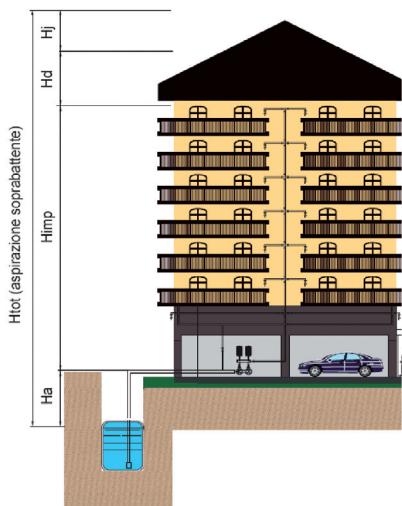
- E** Offices
- F** Shopping centers
- G** Hospitals
- H** Hotels

DIMENSIONAMENTO DELLA PORTATA RESIDENTIAL BUILDINGS

In order to dimension the flow rate of the pressurization unit for residential building, you need to sum the flow rates of all the users of the flats (as listed below) and multiply the result by the number of flats. However you need to consider a coincidence factor since not all the users will work together. The graphics to dimension the flow rate of the residential buildings (see table below) shows the flow rate values of the fire fighting unit, considering 7 users in case of flats with 1 bathroom and 10 users in case of flats with 2 bathrooms.



DIMENSIONAMENTO DELLA PREVALENZA HEAD DIMENSIONING



INSTALLAZIONE SOPRABBATTENTE

$$H_{tot} = H_a + H_{imp} + H_d + H_j$$

Ha: Altezza geodetica soprabattente (da aggiungere per ottenere la pressione totale che deve dare la pompa sul punto di lavoro)

Himp: Altezza geodetica dall'asse di aspirazione della pompa all'utenza più elevata

Hd: Pressione minima richiesta dall'utenza più sfavorita (1,5 bar)

Hj: Somma delle perdite di carico continue e localizzate

ABOVE HEAD INSTALLATION

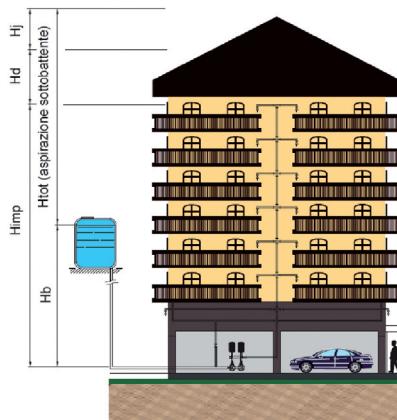
$$H_{tot} = H_a + H_{imp} + H_d + H_j$$

Ha: Above head geodetic height (to be added to get the total pressure of the pump on the working point)

Himp: Geodetic height from the suction axle of the pump to the highest users

Hd: Minimal pressure required by the fastest users

Hj: Sum of the continuous and localized losses of load



INSTALLAZIONE SOTTOBATTENTE

$$H_{tot} = H_{imp} - H_b + H_d + H_j$$

Hb: Altezza geodetica sottobattente (da sottrarre per ottenere la pressione totale che deve dare la pompa sul punto di lavoro)

Himp: Altezza geodetica dall'asse di aspirazione della pompa all'utenza più elevata

Hd: Pressione minima richiesta dall'utenza più sfavorita (1,5 bar)

Hj: Somma delle perdite di carico continue e localizzate

BELLOW HEAD INSTALLATION

$$H_{tot} = H_{imp} - H_b + H_d + H_j$$

Hb: Below head geodetic height (to be deducted to get the total pressure of the pump on the working point)

Himp: Geodetic height from the suction axle of the pump to the highest users

Hd: Minimal pressure required by the fastest users

Hj: Sum of the continuous and localized losses of load

DIMENSIONAMENTO SERBATOIO AUTOCLAVE

AUTOCLAVE TANK DIMENSIONING

Serbatoio a cuscino d'aria

Per calcolare il volume teorico ideale del serbatoio a cuscino d'aria per il corretto funzionamento dell'impianto, utilizziamo la seguente formula:

$$V_{ac} (\text{mc}) = \frac{1.25 \times Q \times (P_a + 10)}{4 \times N \times (P_a - P_s)} \quad Q (\text{mc/h}) = \frac{Q_{max} + Q_{min}}{2}$$

Serbatoio a membrana

Per calcolare il volume teorico ideale del serbatoio a membrana, per il corretto funzionamento dell'impianto, utilizziamo la seguente formula:

$$V_{am} (\text{mc}) = \frac{Q}{4 \times N} \times \frac{1}{1 - (P_a - 2)} \quad Q (\text{mc/h}) = \frac{Q_{max} + Q_{min}}{2}$$

Legenda:

Vac = Volume autoclave a cuscino d'aria

Vam = Volume autoclave a membrana

Pa = Pressione massima di taratura pressostato (m)

Ps = Pressione minima di taratura pressostato (m)

Q = Portata media della pompa

N = Numero avviamimenti orari del motore elettrico, dove consideriamo:

25 (per motori elettrici fino a 2,2 kW)

20 (per motori elettrici 3÷5,5 kW)

15 (per motori elettrici 7,5÷15 kW)

10 (per motori elettrici 18,5÷22 kW)

9 (per motori elettrici 30÷37 kW)

Vacuum Tank

In order to calculate the theoretical ideal vacuum tank volume for the right functioning of the group, please use the following formula:

$$V_{ac} (\text{mc}) = \frac{1.25 \times Q \times (P_a + 10)}{4 \times N \times (P_a - P_s)} \quad Q (\text{mc/h}) = \frac{Q_{max} + Q_{min}}{2}$$

Membrane Tank

In order to calculate the theoretical ideal membrane tank volume for the right functioning of the group, please use the following formula:

$$V_{am} (\text{mc}) = \frac{Q}{4 \times N} \times \frac{1}{1 - (P_a - 2)} \quad Q (\text{mc/h}) = \frac{Q_{max} + Q_{min}}{2}$$

Legend:

Vac = Vacuum tank volume

Vam = Membrane tank volume

Pa = Maximum pressure switch setting (m)

Ps = Minimum pressure switch setting (m)

Q = Head of the pump

N = Number of starts per hour of the electrical engines. We consider:

25 (per motori elettrici fino a 2,2 kW)

20 (for electrical engines 3÷5,5 kW)

15 (for electrical engines 7,5÷15 kW)

10 (for electrical engines 18,5÷22 kW)

9 (for electrical engines 30÷37 kW)

MODULO DI RICHIESTA OFFERTA PER GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE

OFFER REQUEST MODULE FOR PRESSURIZATION UNITS

data date _____ Ditta richiedente Company name _____

Indirizzo Adress _____

C.a. To the kind attention of _____

Tel. _____ Fax _____ e.mail _____

DATI IDRAULICI HYDRAULIC DATA

Portata totale dell'impianto sul punto di lavoro
(somma della portata di ogni singola pompa sul punto di lavoro)

Total flow rate of the system on the working point
(sum of the flow rate of each pump on the working point)

Prevalenza sul punto di lavoro
Head on the working point

mc/h _____ l/min _____

m _____

N. DI ELETTROPOMPE CHE COMPONGONO IL GRUPPO NUMBER OF THE ELECTRO PUMPS OF THE GROUP

2 3 4 Altro (specificare) Other (to be specified) _____

TIPOLOGIA DI ELETTROPOMPE KIND OF ELECTRO PUMP

- Elettropompe monoblocco ad asse ORIZZONTALE HORIZONTAL monoblock electro pump
 Elettropompe multistadio ad asse VERTICALE VERTICAL multi stage electro pump
 Altro (specificare) Other (to be specified) _____

VERSIONE VERSION

- Gamma IDROPRESS PRE:** con quadro automatico elettromeccanico (avviamenti diretti o stella triangolo con alternanza)
IDROPRESS PRE Range: with automatic electro mechanical panel (direct starts or delta star with alternance)
 Gamma IDROPRESS VAR: con quadro automatico ad inverter (1 pompa ad inverter e le altre ad avv. diretto o stella triangolo, con alternanza)
IDROPRESS VAR Range: with automatic inverter panel (1 inverter pump and the others with direct start or delta star)
 Gamma ECOVAR: con INVERTER a bordo motore (1 inverter per ogni pompa)
ECOVAR Range: with INVERTER on the motor (1 inverter for each pump)
 Gamma FLUIVAR: con INVERTER a passaggio d'acqua (1 inverter per ogni pompa)
FLUIVAR Range: with water passage INVERTER (1 inverter for each pump)

ACCESSORI ACCESSORIES

VASO ESPANSIONE 24 LT PN 8 (uno per ogni pompa)
EXPANSION CHAMBER 24 LT PN 8 (one for each pump)

VASO ESPANSIONE 24 LT PN 16 (uno per ogni pompa)
EXPANSION CHAMBER 24 LT PN 16 (one for each pump)

SERBATOIO A CUSCINO D'ARIA (specificare modello)
VACUUM TANK (model to be specified)

SERBATOIO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE (specificare modello)
MEMBRANE INTERCHANGEABLE TANK (model to be specified)

- 100 lt-PN10 500 lt-PN8 1.000 lt-PN12 2.000 lt-PN16
 200 lt-PN8 500 lt-PN12 1.000 lt-PN16 2.500 lt-PN8
 200 lt-PN12 500 lt-PN16 1.500 lt-PN8 2.500 lt-PN12
 200 lt-PN16 750 lt-PN8 1.500 lt-PN12 3.000 lt-PN8
 300 lt-PN8 750 lt-PN12 1.500 lt-PN16 3.000 lt-PN12
 300 lt-PN12 750 lt-PN16 2.000 lt-PN8 300 lt-PN10 2.000 lt-PN10
 300 lt-PN16 1.000 lt-PN8 2.000 lt-PN12 300 lt-PN16 2.000 lt-PN16

- 50 lt-PN10 500 lt-PN10 3.000 lt-PN10
 100 lt-PN10 750 lt-PN10 3.000 lt-PN16
 100 lt-PN16 750 lt-PN16 1.000 lt-PN10
 200 lt-PN10 200 lt-PN16 1.000 lt-PN16
 200 lt-PN16 300 lt-PN10 2.000 lt-PN10
 300 lt-PN16 300 lt-PN16 2.000 lt-PN16

GALLEGGIANTE DI PROTEZIONE CONTRO LA MARCIA A SECCO PROTECTION FLOATER AGAINST DRY RUNNING



CATALOGO SISTEMI ANTINCENDIO UNI EN 12845
UNI EN 12845 FIRE FIGHTING SYSTEMS CATALOGUE



**CATALOGO LOCALI TECNICI E SISTEMI INTEGRATI UNI 11292
PER GRUPPI ANTINCENDIO**
UNI 11292 TECHNICAL PREMISES AND INTEGRATED SYSTEMS
FOR FIRE FIGHTING UNITS CATALOGUE



CATALOGO GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE
PRESSURIZATION UNITS CATALOGUE

MEMBER OF



CATALOGO TECNICO TECHNICAL CATALOGUE

IDROFOGLIA srl
Via Provinciale, 14 / 61026 Lunano (PU) Italy
phone +39 0722.700311 / fax +39 0722.700309
www.idrofogliasafety.com / staff@idrofoglia.com

● ● ● MADE IN ITALY

